TESIS DOCTORAL

EL PALACIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS DE VALENCIA: PROCESOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Presentada por:
Víctor Gamero Bernal

Dirigida por:
Pablo Rodríguez Navarro
Francisco Juan Vidal

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Mayo 2014


CORREOS

0. ÍNDICE

INDICE


CORREOS

0. AGRADECIMIENTOS

Aunque la mayor parte de este trabajo se ha realizado en los últimos cuatro años, mi contacto con el edificio de Correos y Telégrafos de Valencia empieza en el año 2001, cuando tuve oportunidad de estudiar el estado previo, antes de la gran reforma integral que se llevó a cabo unos meses después.

Por ello, quiero agradecer la participación y el apoyo de todas las personas que han colaborado directamente en la tesis y también de aquellas que en su momento me aportaron algo en el camino, y que años después se ha visto reflejado en estas páginas.

En primer lugar, a Pablo Rodríguez Navarro, tutor del TFC y cotutor de la tesis. Cuento con su inestimable apoyo desde hace años, de hecho fue quien me motivó a dibujar los pavimentos originales, y por lo tanto a que naciera mi interés por la Expresión Gráfica.

A Juan Francisco Vidal, cotutor de la tesis. Sus consejos y correcciones han dado la vuelta a la misma, a veces en contenido y otras en forma. En cualquier caso, siempre han servido para mejorar y pulir el resultado.

Al personal de Correos y Telégrafos, por permitirnos libre acceso y estudiar “in situ” el edificio, incluso en horario laboral. De la misma manera, a las empresas de restauración FORSA y NECSO que también han facilitado el acceso y la documentación durante las obras.

Al personal de archivos y bibliotecas, especialmente al Archivo Municipal de Valencia y a la Biblioteca Valenciana. Las búsquedas por internet en las bases de datos son de gran ayuda, pero no sustituyen a la persona que conoce su archivo.

Al Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica y a mis compañeros en las distintas asignaturas. Los años van pasando, y a la hora de escribir estas líneas preparo mi séptimo año docente.

A mi mujer, Gema Ciurana Gadea. Me ha ayudado a todos los niveles a realizar la tesis y sin ella me hubiera atascado hace ya unos años.

A Biel y a Blai por el tiempo prestado que espero devolver.

Valencia, abril del 2014

Víctor Gamero Bernal,


CORREOS

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Motivación

El primer contacto que tuve con el Edificio de Correos y Telégrafos de Valencia fue a principios de este siglo; en la finalización de mis estudios de Arquitectura Técnica. El proyecto para la reforma integral del edificio estaba visado con fecha de Julio de 2000. Sin embargo, los preparativos de la obra, incluyendo el desalojo de la entidad a unas oficinas provisionales, retrasaron el inicio de las obras hasta finales del 2002. Este periodo de "preparación de la obra", permitió que realizara varias visitas para toma de datos como ayudante en la ejecución de la obra. Y creo que fueron estos primeros contactos los que me hicieron indagar sobre el edificio e interesarme por todo lo que contiene: Arquitectura, Construcción e Historia de la Valencia de principios de Siglo XX.

En el año 2000 el grado de deterioro del edificio era evidente. Por el exterior aparecían redes en todos los grupos escultóricos y una capa de suciedad teñía las fachadas; era difícil reconocer que detrás de aquello había un "Palacio" de principios de siglo XX. El interior mostraba falta de mantenimiento y abandono. Durante más de 70 años había zonas que ni siquiera se habían pintado. Muchas habitaciones estaban cerradas con candados, llenas de expedientes y otros enseres.

El profesor Pablo Rodríguez Navarro, director del Trabajo de Fin de Carrera, me motivó a realizar un estudio gráfico de los pavimentos de Nolla y Baldosín Hidráulico originales del edificio. Aunque inicialmente en el proyecto se había barajado la posibilidad de conservarlos reponiendo las faltas, el estado de deterioro y los necesarios refuerzos estructurales llevaron a la demolición total de los pavimentos originales del palacio, sustituyéndolos por nuevos revestimientos de terrazo y gres. Por este motivo, la documentación y catálogo de estos pavimentos es hoy en día la única forma de conocerlos.

Pero el edificio es mucho más que una excelente aplicación de los revestimientos de la época: forma parte de uno de los capítulos más interesantes de la historia de Valencia. La lectura de bibliografía específica sobre la Valencia de principios de siglo XX me hizo ser consciente de que efectivamente, el Palacio de Correos y Telégrafos se construye en una época apasionante. La Ciudad inicia importantes reformas urbanísticas y nuevas infraestructuras para modernizarse, en una sociedad que vive a mitad camino entre la artesanía y la revolución tecnológica. El Ayuntamiento invirtió muchos esfuerzos en la promoción y construcción del edificio, que pronto pasó a ser llamado "Palacio de Comunicaciones[1] ".

Al atractivo histórico-constructivo, se le une otro factor importante que ha motivado este estudio: la existencia de documentación origi-

1 AHMV, "Memoria del proyecto de M.A. Navarro Pérez", Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 91.

nal. Por un lado, la documentación existente en el archivo municipal que incluye los planos originales de 1915. Hay un total de cuatro archivadores “cajas blancas”, con mediciones, certificaciones y cartas de los distintos agentes de la obra con el Ayuntamiento de Valencia.

Por otro lado, las imágenes originales de la construcción. Tuvimos conocimiento de ellas en el traslado de los servicios de la entidad durante la ejecución de la obra, gracias al director de la misma J. Miguel Sarriá. Se tratan de una singular colección de fotografías de construcción realizadas en distintas sesiones entre 1915 y 1923. Miguel Ángel Navarro, arquitecto de las obras del nuevo Palacio, encarga al fotógrafo Julio Derrey unas fotografías de la ejecución de los trabajos del Palacio de Comunicaciones.

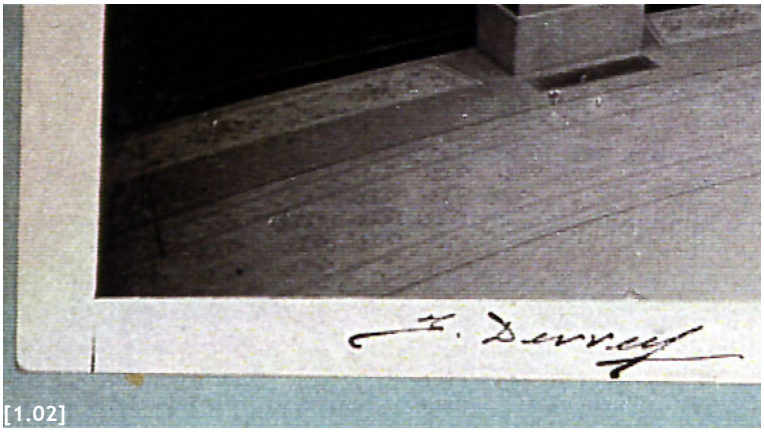
Como fueron realizadas con tal propósito, muestran las fases más importantes de la obra: trabajos de cimentación, forjados, fachadas, cubiertas y elementos especiales como la bóveda del patio de operaciones, la torre del telégrafo y las cúpulas de los chaflanes, así como los acabados. Se presentan encuadernadas y pegadas sobre papel cartón, ordenadas cronológicamente y selladas por el Arquitecto y Fotógrafo.

Es difícil encontrar documentación fotográfica constructiva tan completa de esa época y más todavía si es del mismo edificio. Por lo que solicitamos a la entidad que nos autorizara a escanearlas y utilizarlas en investigación.

Finalmente, en Julio de 2011 decido que mi tesis doctoral debe indagar sobre la construcción de este edificio y su contexto; asumiendo la dirección los Doctores Francisco Juan Vidal y Pablo Rodríguez Navarro.

[1.01]

[1.01] Cuño del Arquitecto Miguel Ángel Navarro.


[1.02]

[1.02] Firma del Fotógrafo en las fotografías originales.

1.2 Antecedentes

En el catálogo de la biblioteca de la UPV se pueden consultar algunos volúmenes que tratan sobre el Correo y el Telégrafo. Estas publicaciones hacen referencias a los aspectos tecnológicos, -sobre todo de la telegrafía-, incluso se encuentran manuales para preparar oposiciones. No se han encontrado publicaciones que hagan referencia a los edificios de Correos desde un punto de vista arquitectónico, constructivo o de diseño.

Durante mi formación de Grado y Posgrado he realizado trabajos sobre el Palacio de Correos de Valencia que se pueden consultar en las escuelas de Edificación y Arquitectura. Se trata del Trabajo final de Carrera (TFC), dónde se hizo un estudio de la cerámica del edificio, y del Trabajo Final de Máster (TFM) dónde se trabajó sobre las fotografías originales de la construcción. En ambos se han tratado aspectos singulares del edificio.

De la ejecución de la reforma integral del edificio se ha realizado dos seguimientos de obra, también trabajos finales de carrera de MªIsabel Peris Rodrigo y Luis Pérez-Maeso, tutorizados por el profesor Rafael Ligorit- y que se pueden consultar en la Biblioteca de la Escuela de la Edificación[2] .

La búsqueda en el repertorio digital de la UPV, "Riunet", no aporta resultados de trabajos académicos. Respecto a las referencias y citas, se han introducido las palabras clave "postal buildings" en la base de datos "Scopus y se ha ampliado la búsqueda a otras Universidades de la Comunidad Valenciana, ya que pueden contener información documental o gráfica relacionada[3].

Con estos catálogos y sus respectivos buscadores, hacemos una búsqueda regional por todas las titulaciones de grado y postgrado; facultades y escuelas que pueden tener en sus bibliotecas información sobre Correos y Telégrafos de Valencia. La mayoría de publicaciones pertenecen a un grupo de investigación de la Universidad Complutense de Madrid, que ha redactado libros y artículos sobre la historia de las telecomunicaciones en España[4]. Desde su campo de trabajo son un referente: aportan información acerca del desarrollo de los servicios postales en los años de construcción de los edificios y pueden ayudarnos a contextualizar nuestro estudio.

Sobre el edificio de Correos de Madrid hay más referencias, siempre desde las monografías de su autor, D. Antonio Palacios. El libro "El Palacio de Comunicaciones. Un siglo de Historia de Correos y Telégrafos" (Bahamonde A., 2000), es una monografía sobre el edificio de Madrid desde la perspectiva de la Historia de la Comunicación.

2 Véase el apartado 3.6.3 Rehabilitación Integral.

3 Desde la página de la Universidad de Valencia http://biblioteca.uv.es/, se puede acceder a los catálogos de estas Universidades y hay enlaces para las Bibliotecas Nacionales y de otros Países.

4 Las publicaciones del grupo de investigación se pueden ver la página web de D. Luis Otero Carvajal: http://www.uvem.es/info/hcontemp/leoc/telecomunicaciones.htm. [consulta 02/09/2012].

Se han encontrado dos referencias bibliográficas que tienen relación con el estudio que hemos decidido abordar:

- 1) FERNÁNDEZ I COLL, Vincenç, *Els edificis de correus de Girona: segles XIX, XX, XXI*, Girona, Ajuntament de Girona, 2005.
- 2) NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, *Correos y Telégrafos: Arquitectura postal*, Barcelona, Lunwerg, 1997.

Se encuentran abundantes documentos sobre filatelia y temática derivada del correo, desde temarios para oposiciones hasta reglamentos internos.

Concluyendo, no se han encontrado antecedentes sobre estudios constructivos o históricos a excepción de los mencionados.

1.3 Objetivos

La tesis tiene como objetivo general el estudio y análisis de los sistemas constructivos originales empleados en el Edificio de Correos y Telégrafos de Valencia. Una tipología arquitectónica propia del desarrollo tecnológico de los siglos XIX y principios del XX.

Los objetivos específicos que persigue esta investigación son los siguientes:

- Describir los procesos originales de construcción del edificio, así como de los trabajos, técnicas y tecnologías empleadas. Analizar y describir también las restauraciones e intervenciones sobre el mismo durante el siglo XX. Este tipo de investigación indaga sobre las soluciones constructivas de nuestros ancestros, soluciones en desuso o desconocidas. El conocimiento de estas construcciones puede ser muy útil a la hora de analizar otros edificios de la época, interpolando las posibles soluciones.

- Recopilar y clasificar documentación sobre el edificio de Correos y Telégrafos de Valencia existentes en archivos y bibliotecas.

- Descripción del edificio a una escala que permita entender cómo se articulaba a nivel de planta. El estado que interesa es el original de 1923, antes de las reformas y cambios de usos.

- Descripción gráfica de alzados y elementos decorativos que permita una lectura de la arquitectura y del estilo en el que se enmarca.

- Descripción de elementos singulares del edificio: Torre del telégrafo, cúpulas de los chaflanes, patio de operaciones y de elementos arquitectónicos de acabado, que tengan interés en el conjunto histórico del edificio y en el contexto de la época.

- Proceso constructivo, apoyándonos en documentación de archivo, fotografías originales, dibujos de detalles constructivos y tratados específicos de construcción de la época.

1.4 Proceso

1.4.1 Contenido

El trabajo realizado ha dado lugar a este volumen 17 x 24que está dividido en los siguientes apartados. Este índice, se hizo después del análisis de la bibliografía existente y ha tenido cambios hasta la compilación final. En cada uno de de los apartados se ha incluido el siguiente contenido:

02 Contextualización.

Para contextualizar este estudio hemos intentado responder a las siguientes cuestiones:

- El Correo y el Telégrafo en España

- Entorno político-económico

- Tipo de arquitectura y arquitecto

Estas cuestiones se responden a través de cinco apartados. En primer lugar, la importancia del nuevo centro urbano y la relación existente entre la configuración de la nueva plaza del Ayuntamiento, donde el edificio de Correos y Telégrafos ocupa un emplazamiento importante. Además, existe una relación entre la Exposición Regional de 1909 y la Nacional de 1910 celebradas en la actual Alameda con la formación del nuevo centro urbano y con el interés del Ayuntamiento de Valencia por la construcción de su Casa Correo.

En segundo lugar, el desarrollo de las comunicaciones de España a nivel tecnológico y administrativo. Cómo este desarrollo explica la evolución de las ciudades y porqué surgieron en las capitales españolas estas nuevas edificios de Correos a principios de siglo XX. En tercer lugar, una visión general de la arquitectura postal nacional, una reseña referente al estilo y la tipología utilizada para estos edificios que debían representar la solidez del poder estatal. En cuarto lugar, el plan del gobierno Maura, que impulsa la modernización de los servicios postales a principios del siglo XX. Por último, El arquitecto Miguel Ángel Navarro y Pérez. El arquitecto ganador del concurso y que forma parte de una importante saga familiar de arquitectos aragoneses.

03 El Palacio de Correos y Telégrafos de Valencia

Se describe el edificio según la disposición original de 1923, para entender la esencia del proyecto. A partir de aquí se describen y anali-

zan las distintas intervenciones que durante el siglo XX y principios del XXI han ido modificando el edificio, especialmente el interior.

04 Proceso y sistemas constructivos

El concurso y proyecto de la nueva casa de Correos y Telégrafos. Cómo se gestiono el proyecto y cuáles eran las intenciones del Ayuntamiento de Valencia y el Ministerio de la Gobernación al promover la Construcción de un Palacio de Comunicaciones en el nuevo centro urbano. A continuación contiene la descripción detallada de cada una de las unidades constructivas del edificio, divididas en:

- 1.1 El Concurso de la nueva casa de Correos
- 1.2 La Cimentación.
- 1.3 Las Obras de Fábrica.
- 1.4 Las Columnas.
- 1.5 Los Forjados.
- 1.6 Las Fachadas y la Cantería Artística.
- 1.7 Las Cubiertas.
- 1.8 La Torre del Telégrafo.
- 1.9 Los pavimentos
- 1.10 La Cerrajería.
- 1.11 La Madera.
- 1.12 Instalaciones del Edificio.
- 1.13 Finalización de la obra.

Para apoyar el texto se han elaborado detalles constructivos y añadido figuras con fotografías originales que describen el proceso y datos de los manuales de construcción de la época. Para ayudar al proceso constructivo se han trabajado unas axonometrías que van mostrando las partes construidas que en cada subapartado interesa resaltar, respecto a la totalidad del edificio.

05 Levantamiento gráfico

Se divide en dos apartados. El primero, levantamiento gráfico de plantas según la disposición original de 1923 y alzados generales con detalles.

- Plano 01: Planta Semisótano (1/250)
- Plano 02: Planta Baja (1/250)

5 Sobre el proceso de toda la investigación véase el último apartado de este capítulo: 1.5 Proceso de la investigación.

- Plano 03: Entresuelo (1/250)
- Plano 04: Planta Principal (1/250)
- Plano 05: Planta Segunda (1/250)
- Plano 06: Planta Cubiertas (1/250)
- Plano 07: Alzado Plaza del Ayuntamiento (1/250)
- Plano 08: Alzado Plaza del Ayuntamiento, Cuerpo Central (1/200).
- Plano 09: Detalle Cúpula de los Chaflanes (1/100).
- Plano 10: Detalle Torre del Telégrafo (1/200).
- Plano 11: Alzado Calle Lauria (1/250).
- Plano 12: Alzado Calle Correos (1/400)
- Plano 13: Alzado Calle Correos Detalle Muelle (1/150)
- Plano 14: Sección Transversal (1/400)
- Plano 15: Sección Transversal detalle Patio (1/200)

El segundo apartado muestra un levantamiento gráfico de los 24 pavimentos que en el año 2001 existían en el edificio. Están ordenados por su ubicación, los primeros pertenecen a las viviendas de la planta segunda y los últimos a la planta baja. En las primeras páginas hay un índice con las fotografías y la localización. Después se han realizado 24 fichas independientes, que incluyen:

- Localización dentro de la planta (e 1/800).
- Distribución dentro de la habitación (e 1/100).
- Composición / Despiece (e 1/5)
- Puesta a escala (e 1/7, 1/10)
- Puesta a escala a color (e 1/7, 1/10)

06 Conclusiones

Conclusiones de los apartados 02, 03 y 04.

07 Bibliografía y fuentes

Para facilitar la consulta se ha dividido en:

- Artículos, libros o capítulos de libros.
- Leyes, RD, Dictámenes y equivalentes.
- Documentos de archivo.
- Páginas web.

6 NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, *Correos y Telégrafos: Arquitectura postal*, Barcelona, Lunwerg, 1997.

08 Anexos

Acompañando el texto se han reproducido algunos documentos originales de archivo, que además se citan durante el mismo.

1.4.2 Metodología

Se programa la utilización de una metodología basada en la aproximación a través del estudio bibliográfico y documental para afrontar el análisis de la fuente principal, el propio edificio.

Se trabajará sobre la base de que el edificio tiene elementos en común suficientes como para considerarlo dentro de una tipología propia de edificios de la administración pública de principios del siglo XX. Por ello, aunque nuestro trabajo está centrado en el ejemplo de Valencia, se contextualizará con otros edificios de Correos y Telégrafos.

Respecto al análisis bibliográfico ya hemos hecho referencia en antecedentes. A partir de esta bibliografía y del análisis documental se plantea un primer guión de trabajo[5].

La metodología en cada uno de estos apartados de trabajo ha sido:

02 Contextualización

Se ha seleccionado la bibliografía que recogemos en el apartado 7, respecto a:

- Valencia de principios de siglo XX.
- Historia de las Telecomunicaciones.
- Biografía de Miguel Ángel Navarro.
- Plan del gobierno Maura.

Respecto a la Valencia de principios de siglo XX son fundamentales los autores locales que nos han facilitado la elaboración de una síntesis, enfocada a dos aspectos: la Exposición Regional de 1909 y Nacional de 1910, como reflejo de la sociedad de la época y la evolución de la plaza del Ayuntamiento donde está ubicado el edificio.

La Historia de las Telecomunicaciones, especialmente en el siglo XIX y XX está documentada. A los volúmenes de la época que tratan sobre correo o telégrafo se le unen estudios de un grupo de investigación de la UCM que además han trabajado estadísticas sobre el correo y el telégrafo.

Las referencias sobre Miguel Ángel Navarro se han recopilado de diversas fuentes, centrándonos en tres facetas profesionales:

- Grandes obras.

- Obras privadas.

- Urbanismo (Zaragoza).

Se dan unas reseñas profesionales de Félix Navarro, conocido arquitecto aragonés y padre del autor del proyecto de correos, que influencia a su hijo a través de importantes proyectos en la ciudad de Zaragoza. Finalmente, para el plan del gobierno Maura nos hemos servido de La Gaceta de Madrid (antiguo B.O.E.) y una publicación[6] dedicada a estos edificios por la propia entidad. La identificación de los edificios que se han construido se ha realizado a través de páginas web oficiales de turismo, ayuntamientos y cultura. La información es breve, pero la consideramos fiable ya que ha sido elaborada por colegios profesionales o administraciones de cultura. En algunos casos, como en Guadalajara o Zaragoza se ha consultado telefónicamente o por mail con la Universidad para corroborar la información.

03 El Palacio de Correos y Telégrafos

El levantamiento gráfico original, realizado a partir de los planos de instalaciones del archivo y las visitas al edificio ha facilitado la redacción de este capítulo. Para conseguir una descripción completa, el análisis se ha reforzado a través de dibujos a mano alzada de los elementos decorativos. Para entender el edificio, conceptualmente se han manejado dos ideas:

- la estética, que incluye toda la artesanía y la temática de la arquitectura ecléctica y la identidad propia de correos y telégrafos.

- funcional, averiguando la distribución y articulación original.

Respecto a la historia del edificio y las intervenciones realizadas, hemos contado con la colaboración de las empresas que han realizado las reformas durante los años 1994-2004. Los proyectos y las fotografías durante la ejecución son, como en el caso de las imágenes originales de 1922 la fuente más fiable.

04 Proceso y sistemas constructivos

Se ha dividido en 12 apartados, correspondientes a las distintas partes de obra:

1.1 La Cimentación.

1.2 Las Obras de Fábrica.

1.3 Las Columnas.

1.4 Los Forjados.

1.5 Las Fachadas y la Cantería Artística.

1.6 Las Cubiertas.

1.7 La Torre del Telégrafo.

1.8 Los pavimentos

1.9 La Cerrajería.

1.10 La Madera.

1.11 Acabados.

1.12 Instalaciones del Edificio.

De cada una de los apartados, se ha elaborado:

Introducción con reseñas históricas / documentales.

Descripción técnica del trabajo ilustrado con detalles constructivos, documentación del archivo municipal y fotografías originales y construcción original del edificio. Para la redacción del texto se han utilizado tratados de construcción del siglo XIX y principios del XX a los que hacemos referencia con citas a pié de página y en la bibliografía.

Se busca documentación bibliográfica que describa los trabajos, técnicas y oficios de la época. Finalmente de la búsqueda se seleccionan los siguientes tratados:

- VILLANUEVA, Diego de. *Colección de Diferentes Papeles Críticos de Arquitectura, remitidos por un professor de este Arte fuera del Reyno, à otro establecido en una de nuestras provincias. Da los a la Luz D. Diego de Villanueva*. Valencia: Impreso por Benito Monfort, 1766.

- FORNÉS Y GURREA, Manuel, *Observaciones sobre la Práctica del Arte de Edificar, por el arquitecto D. Manuel Fornés y Gurrea*. Valencia: Imprenta de Cabrerizo, 1841.

- FORNÉS Y GURREA, Manuel, *Álbum de Proyectos Originales de Arquitectura, acompañados de lecciones explicativas*. Madrid: I. Boix Editor, 1846.

- FORNÉS Y GURREA, Manuel. *Observaciones sobre la Practica del Arte de Edificar*. Segunda edición, aumentada con las Ordenanzas de Ma-

drid relativas al mismo arte. Valencia: Imprenta de Mariano de Cabrerizo, 1857.

- ESPINOSA, P.C. *Manual de Construcciones de Albañilería, por Don P.C. Espinosa*. Madrid: Imprenta a cargo de Severiano Baz, 1859.

- MARCOS Y BAUSÁ, Ricardo. *Manual del Albañil*. Tercera edición. Madrid: Dirección y Administración, 1879.

- GER Y LÓBEZ, Florencio, *Tratado de Construcción Civil por Florencio Ger y Lóbez*. Badajoz, Imprenta de Minerva Extremeña, 1898.

- GER Y LÓBEZ, Florencio, Atlas de 68 láminas con 2.079 figuras, Badajoz, Imprenta de Minerva Extremeña, 1898.

- GAZTELU, Luis. *Pequeña Enciclopedia Práctica de Construcción publicada bajo la dirección de L.-A. Barrè. Nº4 Carpinteria de Armar. Traducido y anotado por D. Luis Gaztelu*. Segunda tirada. Madrid: Librería editorial de Bailly- Bailliere e hijos, 1899.

- GER Y LÓBEZ, Florencio, *Tratado de Construcción Civil por Florencio Ger y Lóbez. Atlas de 68 láminas con 2.079 figuras*, Badajoz, Imprenta de Minerva Extremeña, 1915.

- BARBEROT, E., *Tratado Práctico de Edificación por E. Barberot. Traducido de la 5ª edición francesa por Lino Álvarez Valdés*, Segunda edición, Barcelona, Gustavo Gili Editor, 1927.

- VILLANUEVA DE, Juan, *Arte de Albañilería. Edición Facsímil de Asland*, Madrid, Ediciones Velázquez, 1977.

Para la elección de esta documentación se ha tenido en cuenta tres factores:

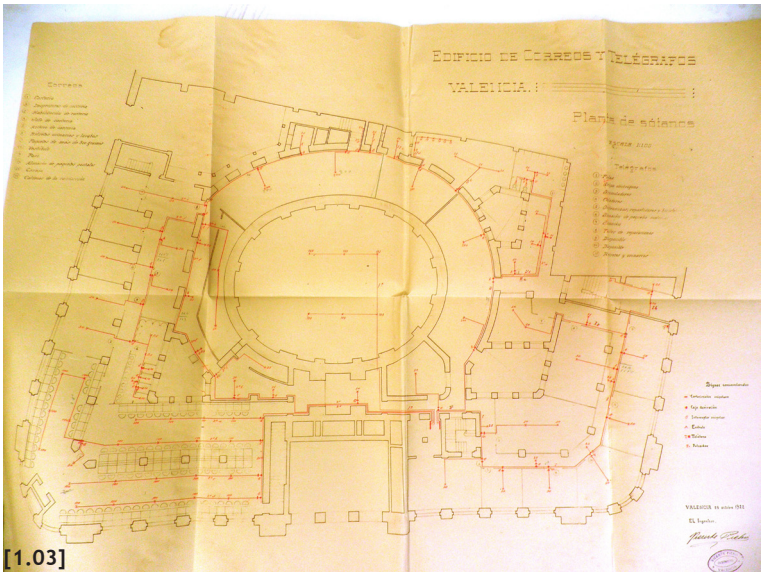
- Disponibilidad al texto completo y uso del mismo. Comprobación de que el tratado o manual describe oficios empleados en la construcción del palacio.

- Fecha de la 1ª edición, en relación con nuestra época constructiva.

- Para apoyar la descripción gráfico-constructiva a través de una fotografía antigua, contar al menos tres fuentes distintas sobre un trabajo u oficio determinado.

Se han consultado además dos vocabularios de terminología constructiva y de arquitectura:

- MARIATEGUI, Eduardo. *Glosario de algunos Antiguos Vocablos de Arquitectura y de sus Artes Auxiliares. Por el Coronel de ejército Don Eduardo Mariategui*. Madrid: Imprenta de Memorial de Ingenieros, 1876.



[1.03] Plano original de la instalación de Electricidad, planta de sótanos (1922).

-MATALLANA, *Mariano, Vocabulario de Arquitectura Civil*, Madrid: Imprenta a cargo de Don Francisco Rodríguez, 1848.

Completando cada uno de los subapartados, se han dibujado detalles constructivos a modo de ilustración de la descripción.

05 Dibujos

Para el levantamiento gráfico del edificio contamos con:

- Planos originales de Miguel Ángel Navarro Pérez de 1915.

- Planos originales de Vicente Pichó de la instalación eléctrica de 1922 (distribución definitiva).

- Proyecto de Rehabilitación integral de Juan A. Pagan López de Munain de 2000.

- Toma de datos “in situ”.

A partir de esta documentación, se dibuja en el programa AUTOCAD 2010 un levantamiento de las plantas del edificio, alzados y sección transversal aproximados a la finalización de la obra. Los planos del industrial Vicente Pichó se realizaron en base a la distribución definitiva de 1922 para grafiar correctamente la red eléctrica y han sido la base para la elaboración de las plantas y la sección.

Se establecen 5 niveles de concreción gráfica clasificados por “CAPAS”:

00. sección / terreno

01. líneas principales proyección

02. líneas secundarias proyección

7 Se han levantado un total de 24 pavimentos, existentes antes de la Reforma integral y que han sido eliminados en los refuerzos estructurales. Originalmente, existían más, especialmente de la tipología de baldosín hidráulico, pero fueron sustituidos parcialmente durante el siglo XX.

8 Se cogieron muestras justo antes de la demolición para el refuerzo estructural.

03. detalle elementos 1

04. detalle elementos y tramas

Cada uno de estos niveles profundiza en el nivel de detalle del dibujo, desde la forma básica del contorno y/o la modulación del edificio a detalle de los trabajos de cantería en escudos, ventanas…etc. En la edición del levantamiento gráfico, se realizan unas pruebas de impresión y para el formato A4, la representación ideal es a escala 1/400, utilizando tres niveles y plumillas de espesor mínimo. El nivel 04. Detalles y Tramas no se puede reproducir en este volumen por saturación gráfica. Se han trazado a escala 1/200 algunos elementos, con todas las capas para reproducir partes significativas con más detalle.

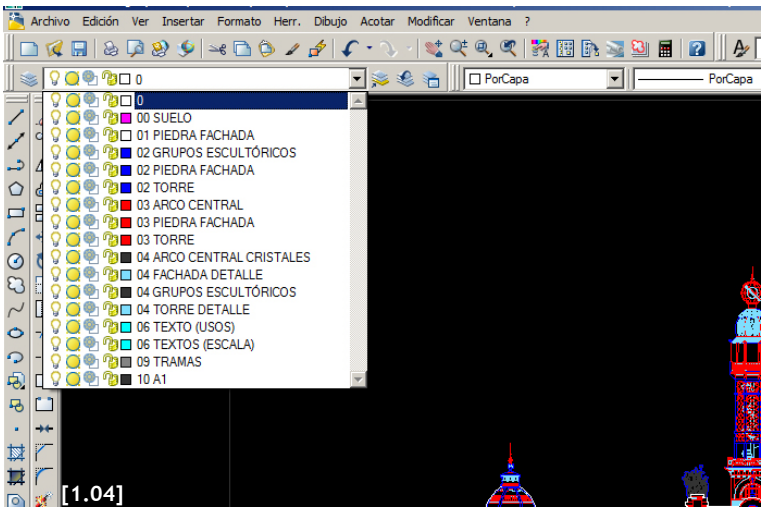
Para el levantamiento gráfico de los pavimentos originales se ha procedido de la siguiente manera[7]:

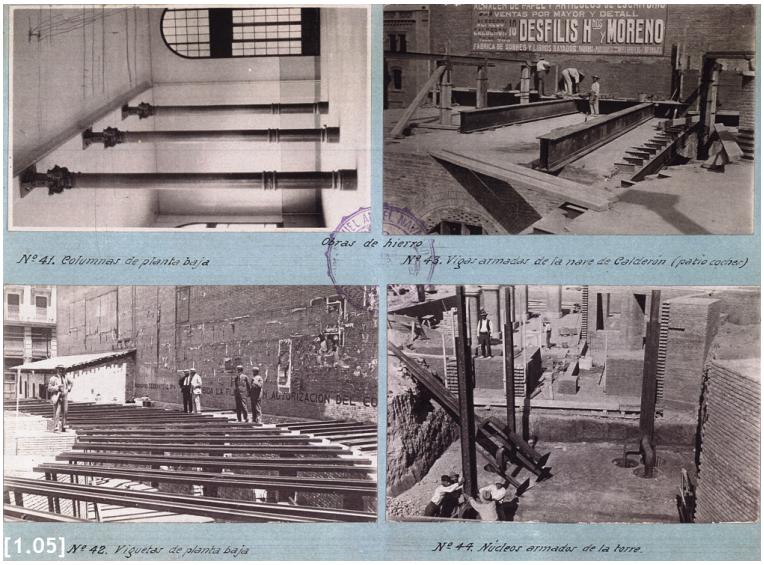
- Baldosín hidráulico. En los dos primeros se utilizó fotografías rectificadas por fotogrametría. A partir de la misma se escala y dibuja en el programa AutoCAD, insertando la foto. Para el resto, se cogió una muestra de cada baldosa y se limpió[8]. Como el formato es 20 x 20 cm, hemos escaneado directamente con escáner A4 para obtener la imagen. El dibujo por AutoCAD sigue la trapa original, evitando distorsiones.

- Mosaico de Nolla. Medición directa de las piezas y composición con las fotografías y los croquis realizados de cada uno de los pavimentos.

Al dibujarlos incluimos una representación con color, imitando el modelo original. La suciedad y la degradación de los pavimentos no permiten a priori representar el color original, pero sí que podemos hacernos una idea de la composición y el efecto conseguido en las estancias.

[1.04] Capas AutoCAD.





[1.05] Presentación original de las fotografías sobre cartulina.

Para los detalles constructivos se ha empleado también el programa AUTOCAD. Las volumetrías se han realizado utilizando el programa SKETCHUP 8 de Google, importándolo posteriormente al programa AUTOCAD. Las transparencias y explosiones se ayudan del software de ADOBE CS6, incluyendo los programas PHOTOSHOP, ILUSTRATOR, BRIDGE e INDESIGN para la maquetación y montaje final de este volumen 17 x 24.

1.5 Proceso de la investigación

Es importante indicar cuáles han sido las circunstancias que han favorecido y marcado el proceso. Por ello, hemos seleccionado y ordenado cronológicamente los hitos que han dirigido nuestra investigación:

- Mayo 2001. Inicio de las prácticas formativas en la empresa NECSO (actual Acciona). Esta empresa era la adjudicataria de las obras de Restauración integral del edificio, lo que me permitió el acceso al mismo. Se plantea un trabajo de seguimiento de la obra, a través del Servicio de Prácticas de Empresa de la UPV. El profesor Pablo Rodríguez Navarro accede a ser el director académico del trabajo.

- Junio 2001. Acompaño al jefe de obra de NECSO, Manuel Solaz, a la reunión con el Arquitecto del proyecto de Rehabilitación, Juan A. Pagan López de Munain sobre el inicio de los trabajos de demolición. El arquitecto hace hincapié en la disposición de los medios auxiliares para que no afecten a la bóveda que ya está restaurada.

- Julio 2002. El inicio de las obras se retrasan, por lo que se plantea un levantamiento gráfico y realizar un Trabajo final de Carrera de tipo monográfico sobre el Palacio de Correos y Telégrafos de Valencia. Se realiza un estudio y levantamiento gráfico de los pavimentos originales, actualmente desaparecidos. El aparejador de Correos, Miguel Sarriá, nos facilita las fotografías de la construcción original.

- Marzo 2003. Se defiende el Proyecto Fin de Carrera, centrado en temas gráficos como los pavimentos del edificio, con Pablo Rodríguez Navarro como director. El trabajo obtiene una calificación de Matrícula de Honor. Inicio relación laboral con la empresa FORSA. Esta empresa, había realizado en el año 1999-2000 la primera intervención

[1.06] Propuesta de panfleto orientada al Turismo. Trabajo orientado a la asignatura Gestión y Puesta en Valor.

[1.06]

importante en el edificio: la rehabilitación de la bóveda y vidriera artística. Accedemos a la documentación del proyecto y también los datos del transcurso de la obra.

- Diciembre 2003. Se presentan unos paneles sobre el levantamiento gráfico de los pavimentos en el VII Congreso Internacional de Expresión Gráfica aplicada a la Edificación (Guadalajara).

- Marzo 2004. Comunicación "Los pavimentos del Edificio de Correos y Telégrafos de Valencia, dentro del ciclo de conferencias del XVIII Salón Tecnológico de la Construcción (EXCO 2004), en la feria CEVISAMA.

- Noviembre 2005. Comunicación "La rehabilitación de edificios singulares", en el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Valencia. Se expone entre otras intervenciones, La Restauración de las Fachadas del Edificio y de la Bóveda.

- Septiembre 2008. Inicio mi relación profesional con la Universidad Politécnica de Valencia y retomo los Estudios con el Máster de Conservación en el Patrimonio Arquitectónico. En una de las sesiones de la asignatura "Legislación, Economía y ejecución de obras Patrimoniales" imparto una conferencia sobre el Edificio de Correos y Telégrafos. Se realizan trabajos sobre aspectos parciales del edificio para las asignaturas de Técnicas de Intervención, Gestión y Puesta en Valor II.

- Febrero 2010. Para finalizar los estudios de Máster se plantea un trabajo basado en la documentación fotográfica original del Palacio de Correos y Telégrafos. Se visita al archivo municipal donde se encuentra documentación original de la obra que puede relacionarse con las imágenes. Revisión de las cuatro "cajas blancas" que contienen el expediente del Ayuntamiento sobre la Obra de Correos. Se encuentra documentación del proyecto original, facturas, cartas entre los distintos agentes de la obra y documentación propia de la obra: certificaciones de obras, mediciones, presupuestos de industriales. En un documento Excel se recogen los documentos más relevantes y se escanean para su posterior uso (ver página siguiente).

- Octubre 2011. Estructuración del trabajo y definición de objetivos concretos. Búsqueda de bibliografía básica sobre Construcción de principios de siglo XX, Arquitectura ecléctica e Historia de las Telecomunicaciones.

- Noviembre del 2011. Visita a las bibliotecas de la Universidad de Valencia (Gregorio Mayans, Educación) de la Universidad Politécnica (ETSIE, Central, CIA) y del Colegio Oficial de Arquitectos de Valencia para la búsqueda de documentos. Búsqueda Bibliográfica en los catálogos nacionales.

ARCHIVO MUNICIPAL DE VALENCIA (PALACIO CERVELLÓ)

Estudio Histórico-Constructivo del Edificio de Correos y Telégrafos de Valencia **Víctor Gamero Bernal**

CAJA Y N° REF	TIPO DOCUMENTO	FECHA	AUTOR	CARGO	ENTIDAD QUE REPRESENTA	DESTINATARIO	CARGO	ENTIDAD RECEPTORA	CONTENIDO	ARCHIVO DIGITAL
91-001	CARTA MECANOGRAFIADA	17/04/1925	EMILIO ORTUÑO BERTE	DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIONES	ESTADO CENTRAL	SEVERIANO MARTÍNEZ ANIDO	SUBSECRETARIO DE GOBERNACIÓN	GOBERNACIÓN	El Director General de Comunicaciones informa al subsecretario de Gobernación que el Ayuntamiento de Valencia pide 105.384,24 pesetas debe la liquidación general de las obras, a lo que se informa que en primer lugar debe pagar al Contratista y después arreglar cuentas Corporación Municipal y Estado (sentencia dictada por el Tribunal Supremo en 4 de mayo de 1922). El subsecretario reenvía la carta a D.Juan García Trejo.	
91-002	PLANO SOPORTE TELA	01/03/1915	MIGUEL ANGEL NAVARRO	ARQUITECTO	DIRECCIÓN FACULTATIVA	-	Dirección Facultativa	AYUNTAMIENTO	Plano de la Fachada Principal. Dado la similitud con el edificio actual y la fecha, se trata del proyecto original (no anteproyecto o concurso).	varios.jpg
91-003	CARTA MECANOGRAFIADA	16/06/1925	JUAN ARTAL ORTELLS	ALCALDE	CORPORACIÓN MUNICIPAL	FRANCISCO XAVIER CABELLO LAPIEDRA	GOBERNADOR CIVIL y PRESIDENTE JUNTA	JUNTA LOCAL DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS DE LA NUEVA CASA DE	Alcaldía manifiesta que se ha realizado la recepción provisional (05/06/1923), la recepción definitiva el (01/09/1924) entre Ayuntamiento y Contratista. La recepción provisional entre Estado y Corporación Municipal el (30/07/1923). Se le pide fecha para que se haga la definitiva (es decir, que el Estado pague al Ayto).	correos001.pdf
91-004	CARTA MECANOGRAFIADA	16/07/1925	FELIX PEIRÓ	SECRETARIO DEL GOBIERNO CIVIL DE VALENCIA	GOBERNADOR CIVIL	TOMÁS GIMÉNEZ VALDIVIESO	SECRETARIO AYUNTAMIENTO DE VALENCIA	CORPORACIÓN MUNICIPAL	Se le dice a Tomás Giménez Valdivieso (compañero de Felix Peiró) que se pase por Gobernación para hablar con el Gobernador y fijar la fecha de la recepción definitiva del edificio.	
91-005	CARTA MECANOGRAFIADA	30/09/1922	MIGUEL ANGEL NAVARRO	ARQUITECTO	DIRECCIÓN FACULTATIVA	FRANCISCO XAVIER CABELLO LAPIEDRA	GOBERNADOR CIVIL y PRESIDENTE JUNTA	JUNTA LOCAL DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS DE LA NUEVA CASA DE CORREOS Y	Se informa al Gobernador Civil y al Presidente de la Junta de las Obras de las opciones en los Industriales de CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y ASCENSORES y la D.F. le da su opinión técnica.	correos002.pdf
91-006	CARTA MECANOGRAFIADA	18/12/1924	MARCOS PORTA SANMARTÍN	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA	FRANCISCO XAVIER CABELLO LAPIEDRA	GOBERNADOR CIVIL y PRESIDENTE JUNTA	JUNTA LOCAL DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS DE LA NUEVA CASA DE	El Constructor pide a Gobernación, a través del Ayuntamiento de Valencia, que se le paguen el 5% de intereses del importe que se le debe, según contrato de obras.	correos003.pdf
91-007	CERTIFICACIÓN DE OBRA	18/12/1924	MIGUEL ANGEL NAVARRO	ARQUITECTO	DIRECCIÓN FACULTATIVA	-	-	JUNTA LOCAL DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS DE LA NUEVA CASA DE CORREOS Y TELÉGRAFOS.	Certificación de obra de revisión de precios según RD de 6 de mayo de 1919 que autoriza a dicha revisión.	correos004.pdf
91-008	CARTA MECANOGRAFIADA	25/05/1914	LEOPOLDO JOSÉ ULLED	ARQUITECTO	CONCURSANTE	FRANCISCO MAESTRE SABORDE BONE	ALCALDE	CORPORACIÓN MUNICIPAL	Comenta errores en las bases y programas para el Concurso, ya que se lo han rechazado por no cumplir con las mismas. El Arquitecto Municipal le responde diciendo que "es improcedente de todo punto" y no le deja participar (hay varias cartas con este concursante, concursante y arquitecto de la corporación se enzarzan en respuestas). El resto también se queja de la imprecisión de las bases.	-
91-009	CARTA MECANOGRAFIADA	23/08/1916	[ILEGIBLE]	SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID	AYUNTAMIENTO DE MADRID	TOMÁS JIMÉNEZ VALDIVIESO	SECRETARIO AYUNTAMIENTO DE VALENCIA	CORPORACIÓN MUNICIPAL	Hay algunas cartas "extraviadas", como es esta, del Ayuntamiento de Madrid. En 1916 también se está negociando y tratando el asunto del transporte en tren, a eso se refiere el "directo", a la nueva línea madrid-valencia.	-
91-010	CARTA MECANOGRAFIADA	17/01/1918	MARCOS PORTA SANMARTÍN	CONTRATISTA	CONSTRUCTORA	FRANCISCO MAESTRE SABORDE BONE	ALCALDE	CORPORACIÓN MUNICIPAL	Marcos Porta envía carta explicando los problemas de suministro de materiales para poder continuar con la obra de Correos y Telégrafos. Es un documento muy interesante porque da información de cómo se organizaba la obra, los industriales que había, como se pedían los materiales...	correos005.pdf
91-011	REGISTRO DE SALIDA	31/05/1916	JUNTA DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS DE LA CASA DE CORREOS Y TELÉGRAFOS	-	ESTADO	-	-	CORPORACIÓN MUNICIPAL	Registro de salida de la junta de vigilancia (documentos que la junta envía a la DF, constructora). Se hará un análisis porque marca varias fases de obra o mesomentos importantes.	correos006.pdf

[1.07]

[1.07] Cuadro en "Excel" para la clasificación de los documentos del archivo.

- Diciembre del 2011. Visita a la Biblioteca Valenciana, situada en el Monasterio de San Miguel de los Reyes. Actualmente, están en proceso del escaneado y subida de fondos gráficos a la página web de la biblioteca para consulta general.

- Enero 2012. Contactamos con la profesora Dña. Mónica Vázquez Astorga, Profesora Titular del Dpto. de Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza. Nos da referencias acerca de la bibliografía existente sobre Miguel Ángel Navarro, autor del proyecto de la Casa de Correos y Telégrafos de Valencia. Hay abundantes artículos en la revista Artigrama que trata sobre temática arquitectónica, histórica y social aragonesa.

- Febrero - Junio 2012. Al analizar las fotografías de la construcción del edificio, y planificar los distintos detalles constructivos se plantea la necesidad de un levantamiento gráfico de las plantas de distribución. Este levantamiento debe ser fiel a la distribución y disposición del edificio a la finalización de la obra. La referencia que hemos encontrado más adecuada son los planos del archivo municipal de la instalación eléctrica. Datan de 1922, en base a la distribución definitiva de Miguel Ángel Navarro, estos planos marcan las instalaciones eléctricas del edificio, indicando interruptores y la iluminación para cada una de las estancias. A partir de estos planos y las fotografías se realiza el levantamiento gráfico informatizado en formato *dwg con el programa AUTOCAD.

- Mayo 2012. Entrevista con Joaquín Andújar Zaldívar, director de la empresa FORSA que realizó la intervención en la cúpula del edificio en 1999. Nos aporta datos sobre la intervención e información sobre documentación existente sobre la vidriera realizada por el Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la UPV.

- Junio 2012- Diciembre 2012. Descripción del proceso constructivo a partir de la documentación que hemos recopilado:

- Documentación de los archivos.

- Fotografías originales de construcción.

- Tratados y manuales de construcción del siglo XIX y principios del XX.

- Agosto 2012- Diciembre 2012. Se complementa la descripción constructiva con dibujo de detalles constructivos en CAD.

- Noviembre 2012. Contactamos con la empresa VIDRITER, encargada de la restauración de la vidriera. Nos aportan información y fotografías de la intervención.

- Noviembre 2012. Contactamos con el personal de la obra de Correos y Telégrafos. Hablamos de la intervención con el encargado de la obra y nos envían por mail fotografías de distintas partes de la rehabilitación integral de 2002.

- Enero 2013-Agosto 2013. Fase de redacción final, autocorrección de textos y presentación a los tutores de un borrador. Volumetrías del edificio y secciones constructivas con el programa AutoCAD.

- Septiembre 2013-Marzo 2014. Corrección de los textos y maquetación.


CORREOS

2. CONTEXTUALIZACIÓN

[2.01] Bajada de San Francisco, arteria comercial de la ciudad. Vista desde la Plaza de Emilio Castelar (actual plaza Ayuntamiento).

2.1 El nuevo centro urbano

A principios de siglo XX, Valencia entró en un importante proceso de modernización y transformación urbana. Muchas ciudades europeas ya habían hecho importantes reformas interiores y ensanches durante el XIX, y esto quizá sea un factor que movió al Ayuntamiento de Valencia a llevar a cabo grandes proyectos en poco tiempo. En 1900 Valencia era una ciudad con una estructura medieval[9] y la sociedad tenía un marcado carácter rural: en la propia vivienda convivían con la cría de animales domésticos[10] y trabajaban principalmente en la agricultura. Esta sociedad contrastaba con el modelo de vida de otras ciudades más industrializadas, de higiénicas viviendas y modernas y grandes avenidas pavimentadas; en diferencia con la ciudad del Turia. El epicentro de esta transformación urbana, va a ser la creación de un nuevo centro cívico, propio de una ciudad moderna y cosmopolita, que atraerá a los principales comercios, bancos y entidades. Este nuevo centro, no se puede entender sin el gran acontecimiento que promovió el Ateneo Mercantil y su presidente D.Tomás Trenor: la Exposición Regional de 1909 y la Exposición Nacional de 1910.

Las exposiciones son dos grandes referencias para entender la sociedad valenciana de la época, la necesidad de proyectarse al exterior y de "modernidad"[11]. Para celebrar un evento de tal envergadura, hubo que mirar hacia otras ciudades, otras exposiciones, y suplir en un tiem-

9 Teixidor (1982) profundiza sobre los aspectos sociales de la Valencia de principios de siglo XX. Véase TEIXIDOR DE OTTO, María Jesús, *València, la construcción d'una ciutat*, Valencia, Institució Alfons el Magnànim, 1982.

10 La ciudad estuvo amurallada hasta la demolición por Cirilo Amorós, en 1871. Las reformas urbanísticas interiores y los ensanches se empiezan a materializar a partir de esa fecha.

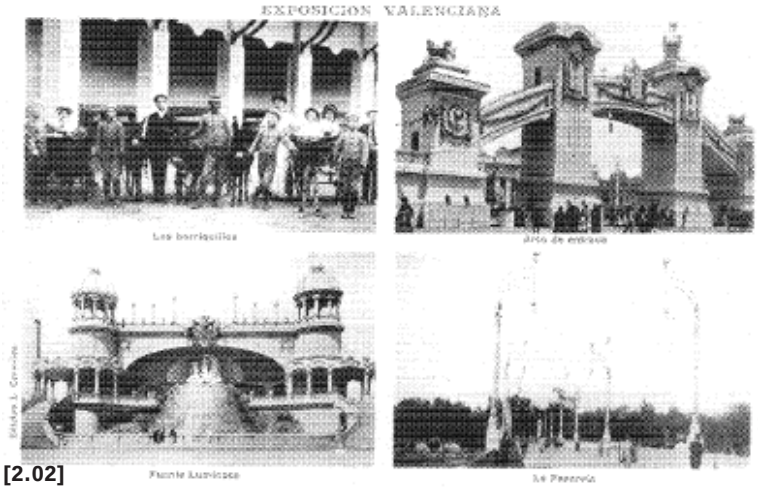
11 Para una información completa sobre la arquitectura de las exposiciones, véase: VEGAS LÓPEZ-MANZANARES, Fernando. *La Arquitectura de la Exposición Regional Valenciana de 1909 y de la Exposición Nacional de 1910*, Valencia, Ediciones Generales de la Construcción, 2003. Del mismo autor, el libro editado en el año 2009 por el Ateneo Mercantil, con motivo del centenario, sintetiza además aspectos singulares de las Exposiciones Valencianas.

po récord las carencias que la ciudad tenía para albergar un evento de estas características.

Las Provincias[12] ensalza en 1909 los esfuerzos realizados por las Exposiciones: *"...La preocupación de Valencia durante todo el año ha sido la Exposición Regional y la ciudad ha puesto en marcha una serie de medidas urbanísticas que ayudan a embellecer la ciudad y que son una buena muestra del crecimiento que está experimentando nuestra capital. En enero comenzaron las obras de la Pasarela. Se ha construido sobre el río, entre Llano del Remedio y la Alameda, para facilitar el acceso a la Exposición.*

A finales de año se ha colocado la primera piedra de la Facultad de Medicina. Ha presidido el acto el ex-ministro valenciano Amalio Gimeno, al que el Ayuntamiento ha nombrado hijo preclaro. Se ha mejorado el pavimento de las calles, el alumbrado público con luz eléctrica y se han modificado algunas líneas de tranvía."

La construcción del Hotel Palace en la calle de la Paz, las mejoras en el Puerto y la nueva Estación del Norte. El nuevo Ayuntamiento, la casa de Correos y los nuevos Mercados (Central y de Colón) son consecuencia de esta puesta a punto de la ciudad a principios de siglo XX[13]. Las exposiciones fueron un éxito sociológico y con ellas Valencia se unió a la corriente mundial de celebrar este tipo de certámenes, propios de las ciudades industrializadas de Europa.



[2.02]

Los eventos quedaron en la memoria colectiva de los valencianos. Como ejemplo, en la guía turística oficial de Valencia (1929) se hace referencia dos décadas después, a la Exposición Regional[14]: *"se acabó de imprimir este libro, cuya primera edición es de 2000 ejemplares en Valencia, en casa de la viuda de M.Sanchis, C/Cirilo Amorós 16 el día XI de mayo del año MCMXXIX, víspera de la festividad de Nuestra*

12 "1909 Noticias Destacadas" en *Valenpedia*, Federico Domenech S.A , Valencia, [consulta 13/09/2012], www.valenpedia.lasprovincias.es/historia-valencia/1909/valencia_crece_y_se_embellece.

13 Los proyectos mencionados se ponen en marcha durante las dos primeras décadas del siglo XX. La Estación del Norte, obra de Demetrio Ribes 1906. El Mercado Central es proyecto de Alexandre Soler y Francesc Guàrdia, 1910, terminaron la obra los arquitectos Enrique Viedma y Ángel Romaní en el año 1928. El Ayuntamiento de Valencia es un proyecto de 1905, de Carlos Carbonell y Francisco Mora, ambos arquitectos municipales. Por último, el mercado de Colón es obra de Francisco Mora y se inaugura en 1916.

14 GALIANA, José Enrique. *Guía del Turista en Valencia*, Valencia, Casa de la Viuda de M. Sanchis, 1929, 270. La fotografía de la postal de la exposición se puede ver en: BIBLIOTECA VALENCIANA/BV J.HUGHET. Fondo Gráfico. Ref. JH16/228.

[2.02] Postal de la Exposición. De izquierda a derecha, orden descendente: "Los Borriquillos", Arco de la Entrada, Fuente Luminosa y La Pasarela.

[2.03] Vista aérea de la plaza (2010) y equivalente al plano del Padre Vicente Toscá (1704).

[2.03]

Señora de los Desamparados y al cumplirse el mes del XX aniversario de la Exposición Regional de Valencia".

La construcción a principios de siglo, de una nueva casa de Correos y Telégrafos está relacionada con las Exposiciones Valencianas y el nexo de unión es el lugar elegido para la construcción del edificio: el nuevo centro urbano[15]. Para entender mejor la ubicación del edificio hemos de tener en cuenta cómo se llega a formar la actual plaza del Ayuntamiento.

La mayoría de los terrenos de la plaza actual del Ayuntamiento pertenecía a la orden religiosa de San Francisco y al Convento de San Francisco. Éste, ocupaba casi la totalidad de la plaza, como se puede ver en la figura 2.03, donde se ha comparado el área del Convento según el plano del Padre Vicente Toscá (1704) y una imagen actual áerea de google.

El Convento surge en el siglo XIII en unos terrenos que el Rey Jaime I otorga, fuera de las murallas y frente el portal de Boatella a la orden Franciscana. Muy pobre y austero al principio, fue adquiriendo monumentalidad hasta convertirse en el edificio más importante de esta orden en Valencia. A finales del siglo XIV, con la ampliación de las murallas por Pedro IV el Ceremonioso, quedó incluido en el perímetro el Convento de San Francisco. Comenzó la construcción de la Iglesia de San Francisco (gótica) y de espaciosos claustros que fueron guarneciéndose de capillas que las familias devotas pagaban para tener allí sus enterramientos.

Al crecer la ciudad en el siglo XVIII, la muralla del huerto aparecía ya como un obstáculo urbano y en 1805 se derriban las tapias del huerto anexo a la iglesia. La zona tomada por los valencianos serviría entonces como una primitiva plaza mayor, un lugar diáfano dónde poder concentrarse en el hacinamiento que ya sufría la ciudad por la muralla. La iglesia y el Convento sufrieron reformas y transformaciones -añadidos barrocos- y sucesivas restauraciones hasta que en 1835 estalló en Valencia la revolución[16] y los bienes de estas comunidades fueron adjudicados al Estado, concretamente a la rama militar.

Durante el siglo XIX el Convento quedó "encajado" en la trama urbana, como una barrera importante entre el Barrio de Pescadores y el Cuartel de San Vicente. Se fueron ideando las primeras reformas urbanísticas, aunque hubo circunstancias económicas y políticas que retardaron los ensanches y las necesarias reformas interiores[17].

La ciudad sufría un hacinamiento y una falta de infraestructuras; debido al aumento demográfico[18] del siglo XVIII. De hecho, entre 1850 y 1860 se construye la plaza de Toros extramuros de la ciudad por no disponer espacio y hubo que tirar la muralla del sector de la calle Xàtiva actual para que pasaran las vías de la primera Estación del Norte, de estilo neoclasicista.

15 Como veremos en 2.3 El plan del gobierno Maura, el solar para las nuevas Casas de Correos debía ocupar una manzana completa en un lugar céntrico de la trama urbana. En el caso de Valencia se elije el solar que confrontaba con el nuevo Ayuntamiento, había prisa por completar el lado para formar la propia plaza.

16 Debida a la Desamortización de Mendizabal.

17 Para más información sobre las transformación urbanística del nuevo centro urbano véase: TABERNER PASTOR, Francisco, *Valencia entre el ensanche y la reforma interior,* Valencia, Edicions Alfons el Magnànim, 1987.

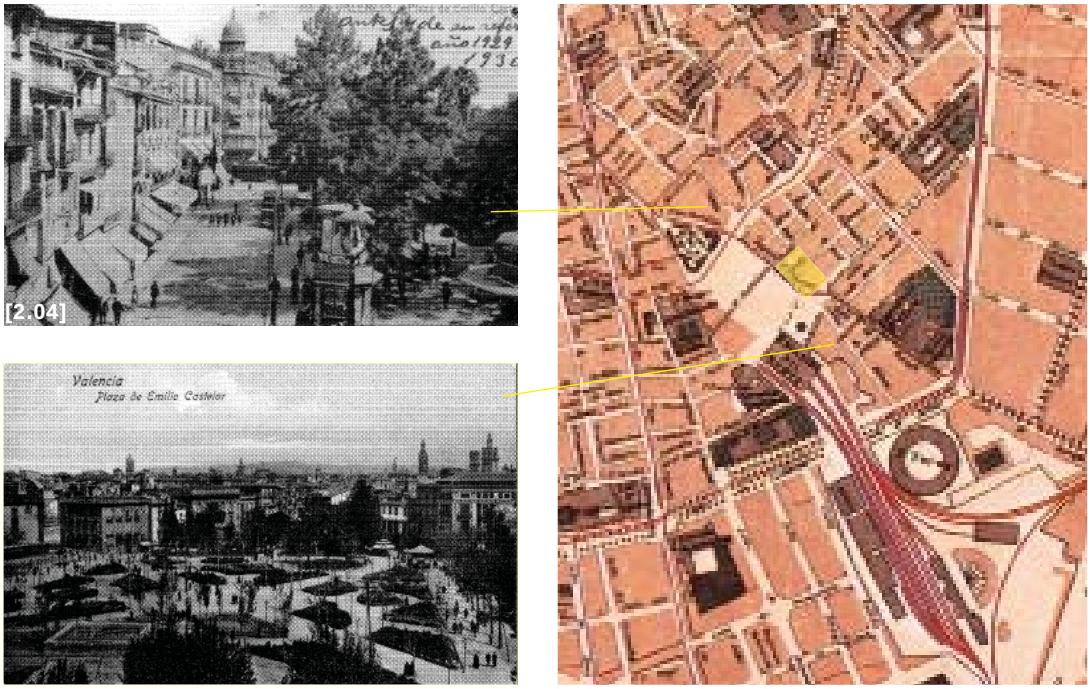
18 Teixidor, *Óp. Cit.*

Pero el acontecimiento decisivo para la determinación del nuevo centro fue el desalojo del Ayuntamiento en 1854; por ruina del propio edificio Consistorial, situado en la actual Plaza de la Virgen. El Ayuntamiento se trasladó a la Casa de la Enseñanza, ubicada en la Calle Arzobispo Mayoral –recayente a la plaza-, a la espera de expropiaciones que permitieran la construcción de un nuevo inmueble.

En 1891 los militares abandonan el edificio y a partir de ese momento se procede al derribo total del antiguo Convento, dando lugar a los denominados solares de San Francisco. Una vez demolido el Convento, la plaza fue ensanchándose a costa principalmente de las viejas construcciones que la circundaban. Se formó la actual topografía, en triángulo apuntando hacia la actual plaza de la Reina y la base orientada hacia la Estación del Norte.

En las imágenes[19] de la figura 2.04 se observa la plaza resultante de la demolición del Convento, localizadas en el plano adjunto de 1903. En la imagen superior observamos la bajada de San Francisco en la intersección con la plaza. Destacan los quioscos de flores con los grandes árboles de la plaza y el ambiente comercial de la zona, con los toldos protegiendo las entradas de los comercios. La imagen inferior, representa la vista opuesta, toma realizada aproximadamente desde el lugar que hoy ocupa el edificio Balanzá. Se distingue al fondo la Torre de Zaragoza –Santa Catalina- y el Miguelete. Con un punto de vista más alto nos permite observar la primera distribución de la Plaza, aprovechando árboles y vegetación existente en el antiguo Conven-

19 Imágenes del archivo J.Huguet de la Biblioteca Valenciana. BIBLIOTECA VALENCIANA/BV J.HUGHET. Fondo Gráfico. Referencias de las imágenes: JH3_431, JH4_480, JH6_372, JH8_200, JH10_173, JH11_030, JH11_506.



[2.04] Imágenes de la plaza San Francisco a la derecha y localización de las tomas a la izquierda, plano de 1903.

20 Simó 1983, 270-273. Propone un magnífico recorrido para caminar por el Barrio de San Francisco

21 Un plano posterior a éste, de 1907, muestra la evolución a la plaza de Emilio Castelar con el monumento al Marqués de Campo, el solar de Correos y de la Casa Consistorial. El fragmento de plano mostrado, de 1903, es justo anterior al proceso de urbanización del barrio de pescadores y de alineación de la fachada Consistorial.

22 Obra de James Beatty y Domingo Cardenal en 1851.

to. En esta misma imagen, a la izquierda se distingue la alineación que posteriormente forma el lado de Correos y que confrontará con la construcción de la nueva Casa Consistorial en 1905, según proyecto de los arquitectos municipales Carlos Carbonell y Francisco Mora.

La construcción de la nueva Casa Consistorial atraerá a los principales edificios institucionales y lúdicos y la reforma urbanística gira en torno a ella; el solar de Correos ocupa un lugar privilegiado dentro de la nueva configuración, resultado de la demolición del antiguo barrio de Pescadores. En el plano de 1903, hemos remarcado el solar de Correos, ocupa una manzana resultante de la transformación de un grupo de viviendas de este barrio[20] en las futuras calles de Calderón, Roger de Lauria, Pérez Pujol y la propia Plaza[21]. Obsérvese que la primera estación de trenes llegaba hasta la plaza y la ubicación extramuros de la plaza de Toros determinará la construcción de nueva Estación del Norte y la reforma urbanística comprendida entre ésta y el nuevo Ayuntamiento[22].

[2.05] Plaza de Emilio Castelar, con los quioscos de flores y el monumento al Marqués de Campo.

[2.06] Plaza de Emilio Castelar, a la derecha de la imagen vallado de la obra de Correos, en construcción.

[2.07]

[2.07] Vista hacia la calle de las Barcas. Árboles centenarios del huerto de San Francisco.

Para dar forma a la plaza, se elimina la antigua estación del Norte, -que vemos en el plano- y se construye la nueva Estación junto a la plaza de Toros, siguiendo la alineación de las vías de los trenes. Desde la plaza del Ayuntamiento hasta los ferrocarriles se proyecta la nueva Avenida Amalio Gimeno –actual Marqués de Sotelo-. También habrá que derribar algunos inmuebles y acomodar las calles perpendiculares a la plaza con las nuevas alineaciones de la Casa Consistorial. En la alineación con la acera del futuro solar de Correos, se distinguen las

[2.08] Plaza de Emilio Castelar en los años 20', con el Palacio de Correos al fondo.

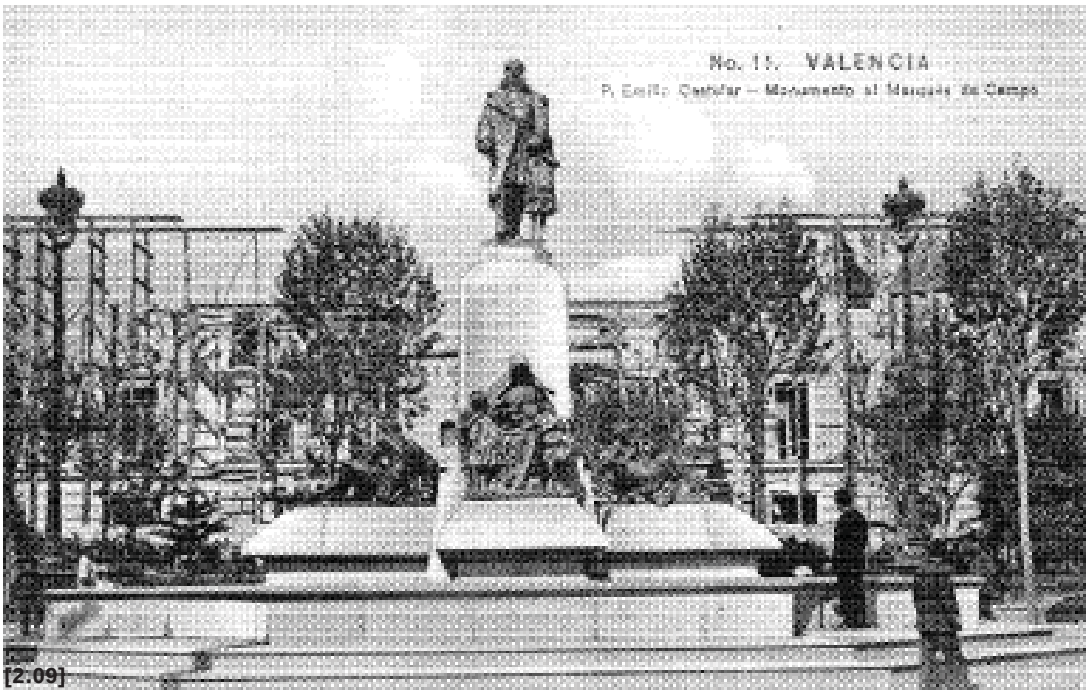
[2.08]

líneas de tranvía-en rojo- que pasaban por la plaza y que recorrían las estrechas calles del centro.

Esta primera ordenación de la plaza aprovecha como vemos en las imágenes 2.05, 2.06 y 2.07 algunos árboles centenarios del huerto del Convento de San Francisco. La intersección actual de la Plaza con la calle de las Barcas quedaba oculta tras la profusa vegetación de esta primera reforma que da el nombre de Emilio Castelar a la Plaza. Situado en medio de la plaza, entre el Ayuntamiento y el solar de Correos una escultura de Mariano Benlliure –Monumento al marqués de Campo- preside los jardines, entre los quioscos individuales de flores. Una banda perimetral permite que los tranvías y los vehículos puedan dar la vuelta a la plaza, dejando estos quioscos de diseño modernista repartidos en el lado interior.

En las imágenes de finales de la década de los '20 (imagen 2.10), se observa el nuevo centro urbano configurado, muchos de los edificios se han conservado en la actualidad. Esta disposición se modifica a principios de los años '30, fruto de una ambiciosa reforma que trasladó el monumento del Marqués de Campo a la plaza Cánovas, para crear un subterráneo en la plaza. Ésta, (figura 2.12), se eleva mediante una gran plataforma a la que se subía por escalinatas, distribuidas a su alrededor alternando fuentes. Las obras de la plataforma conllevaron la eliminación de los árboles y vegetación en toda la plaza, tal y como hoy la conocemos. Otras escaleras, accedían al semisótano dónde se situaron los puestos de flores.

[2.09] Monumento al Marqués de Campo. Al fondo, Ayuntamiento en construcción.



[2.09]

[2.10]

Esta reforma nunca fue del agrado de los floristas, que obviamente preferían la ubicación exterior para la venta. A finales de los años 60', el Ayuntamiento decidió la eliminación del mercado subterráneo y dejó toda la plaza al mismo nivel, con una configuración parecida a la que hoy conocemos. En tan solo un siglo, las sucesivas reformas y gobiernos han modificado bastantes veces la disposición y el nombre de la misma, cronológicamente son los siguientes: Plaza de San Francisco, resultante de la demolición del convento. Plaza del General Espartero, Plaza de la Libertad, reposición de nuevo de San Francisco y en 1900, hasta la 1ª República, de Emilio Castelar.

[2.10] Palacio de Correos en los años 20'.

[2.11]

[2.11] Inicio de la Reforma en la plaza.

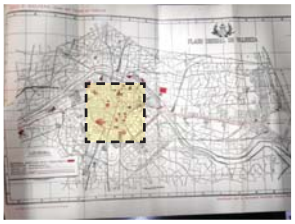
[2.12] Mercado subterráneo en los años 30'.

[2.13] Guía Turística Oficial de Valencia, 1929.

Leyenda de la selección:

1. Palacio Consistorial y fomento de Turismo.
2. Palacio de Comunicaciones.
3. Central de Teléfonos Automáticos.
4. Banco de España.
5. Teatro principal.
6. Universidad Literaria.
7. Palacio de Justicia.
8. Palacio de la Capitanía General.
9. Palacio del Gobierno Civil.
10. Diputación provincial.
11. Museo paleontológico.
12. Real Capilla de Nuestra Señora de los Desamparados.
13. Catedral Metropolitana.
14. Palacio Arzobispal y Museo Diocesano.
15. Palacio de la Generalidad.
16. La Lonja
17. Mercado Central
18. Hospital Civil
19. Instituto Nacional de 2ª Enseñanza (Luis Vives).
20. Plaza de Toros y Estación del Norte.


[2.12]




[2.13]

Después de la guerra civil, la plaza adquiriría el nombre del jefe del Estado bajo el título del Caudillo. Hasta la década de los 80, en que se cambió el nombre por el actual, Plaza del Ayuntamiento.

En la figura 2.13 hemos recogido una porción de plano que acompaña a la guía turística oficial de la Valencia de 1929. En la leyenda, la plaza ya es el centro cívico de la ciudad, indicando en primer lugar la nueva Casa Consistorial. El edificio de Correos, inaugurado hace sólo seis años ocupa el segundo lugar en la lista de monumentos turísticos para visitar, en una Valencia de principios de siglo XX con gran actividad comercial.

[2.14] Plano de postas españolas a principios del siglo XIX.

2.2 El desarrollo de las comunicaciones en España

La promoción y construcción de los nuevos edificios de Correos y oficinas postales está vinculado al desarrollo de un servicio público sólido y a la implantación de las nuevas tecnologías que revolucionan la comunicación en el siglo XIX: el telégrafo y el teléfono. La importancia de las comunicaciones postales y telegráficas explica el desarrollo económico de los países durante el siglo XIX y XX[23].

Como se deducirá de los apartados de este capítulo, la construcción de los grandes palacios de Comunicaciones será propia del impulso modernizador del siglo XIX y por lo tanto se proyectan en los primeros años del siglo XX, hecho fundamental para entender la arquitectura postal que forma parte de los centros urbanos de nuestras ciudades.

2.2.1 El correo

En España, Las primeras referencias[24] de Correos corresponden a los correos reales durante los siglos XIII y XIV[25] -correos medievales-. Muchas de ellas tratan sobre normativa, salarios y otras disposiciones que debía tener el oficio, aunque el uso era prácticamente exclusivo de reyes y nobles.

En los siglos posteriores, con la aparición de los Estados y el aumento de la burocracia hizo necesario una mayor utilización de los correos. Derivado del origen medieval, se gestionaron por familias vinculadas con reyes y la nobleza; en el caso de la realeza española durante dos centurias recayó en la familia Tassis[26]. A partir del siglo XVIII podemos hablar de un cambio importante del correo en España que ha ido evolucionando al servicio que hoy conocemos.

Podemos dividir este desarrollo del correo en tres fases importantes[27], consecuentes con la época histórica y muy unida al pensamiento de los principales personajes o movimientos filosóficos. Estas tres fases se dan durante los siglos XVIII, XIX y XX.

La primera fase del correo -vinculada al pensamiento de la Ilustración- es fruto de las Reformas centralizadoras de Felipe V, en 1716 se da el paso a la creación de la figura del *"Administrador de las estafetas de dentro y fuera de estos Reynos"*.La ampliación y creación de una red de postas sirvió para gestionar el correo como una renta del estado. Esta renta se formalizó a través del régimen de arrendamiento de las casas de Postas[28] y la figura del "Maestro de Postas". Los llamados "correos" eran los encargados de realizar las carreras entre las postas montados a caballo, asegurando los paquetes y las cartas.

Por ejemplo, para realizar la carrera de Valencia a Barcelona[29], existían 20 postas: Valencia, Murviedro, Nules, Villareal, Castellón, Benicássim, Torreblanca...y así hasta Barcelona completando 55 leguas y

23 Martínez 1993, 11-12.

24 Referencias en España.

25 GALVARRIATO, J.A., *El Correo y la Telecomunicación en España*, Madrid, Imprenta de Espinosa, 1920. Esta publicación analiza y resume datos de la época y tiene un capítulo previo con una breve historia del correo, referenciando documentación de archivo sobre correos reales y otras ordenanzas entre los siglos XII - XVI.

26 Martínez 1993, 25.

27 El desarrollo del Correo es un proceso complejo que dura más de dos siglos y que ha sido estudiado desde el siglo XIX hasta nuestros días. En este texto sintetizamos los acontecimientos más importantes, para contextualizar con la construcción del edificio.

28 El término Posta se refiere tanto a la carrera realizada por los correos como al establecimiento u oficina donde se cambiaban las caballerías.

29 Martínez 1993, 38-60.

media de distancia en las 20 paradas. Las estafetas o cajas eran las oficinas públicas donde se recibían y recogían las cartas.

La ampliación y la concesión de nuevos arrendamientos estuvieron limitadas por el mal estado y el déficit de caminos, así que en el siglo XVIII se inician las reformas y la ampliación ininterrumpida de la red viaria, permitiendo la incorporación de la silla de postas (carruajes).

Estas mejoras introducidas en la red viaria, darían lugar a una segunda fase del correo, comprendida entre la ilustración y la crisis del antiguo régimen. La mejora de la red de postas y los caminos[30] fue posible al utilizar los beneficios del arrendamiento: el sistema de postas siempre fue rentable al estado produciendo un superávit que se invertía en las obras. La prensa oficial[31] se distribuía a través del correo, aumentando progresivamente el tráfico y las sucesivas reformas para la mejora de la infraestructura. Aparecen los primeros empleados de correos y la figura profesional del cartero en los entornos urbanos. Ya entrado el siglo XIX, el correo sufrió un estancamiento debido a la Guerra de la Independencia y a la crisis del Estado, hasta la llegada del Estado Liberal.

La tercera fase en el desarrollo del correo es la evolución de la renta de Estado a un Servicio Público sólido y eficiente, tal y como lo conocemos hoy en día. Esto fue posible por el binomio correo-ferrocarril[32] la sustitución de los antiguos caminos de la posta por la eficiencia del transporte de la mercancía en vagones. En la segunda mitad del siglo XIX se desarrolla la vía férrea y con ella se modifica el sistema postal español. El objetivo era conseguir que todos los municipios españoles tuvieran correo: los Ayuntamientos de cada pueblo hicieron muchas veces de oficinas de la entidad fuera de los grandes núcleos urbanos.

La aparición del sello en 1850 y de mejores productos postales incrementó el uso del servicio, las estadísticas lo demuestran[33]: de 3,76 cartas per cápita en 1883 a 8,84 cartas per cápita en 1919 en la ciudad de Valencia. En 1936 la red postal aparece plenamente consolidada, los cimientos de esta transformación se construyeron en la segunda mitad del siglo XIX y transformaron una renta del Estado en un Servicio Público debido a cinco factores:

- Las reformas legislativas.
- La implantación del sello.
- La mejora de la red caminera.
- El ferrocarril[34].
- Establecimiento diario del correo a todos los ayuntamientos.

El correo se sociabilizó durante las últimas décadas de siglo XIX y se convirtió en un elemento indispensable en la sociedad española del

30 Para conocer exactamente la organización del trabajo en las postas y la articulación de la red, se puede consultar la guía oficial de 1830 que recoge todas las carreras: DE CABANES, Francisco Xavier, *Guia General de Correos, Postas y Caminos del Reino de España, con un Mapa itinerario de la Península*, Madrid, Imprenta de D. Miguel de Burgos, 1830.

31 La prensa oficial se reducía a dos publicaciones *La Gaceta de Madrid* (1762) y *El Mercurio Histórico y Político* (1756).

32 Bahamonde, *Óp. Cit.*, 88.

33 Datos sobre la distribución Provincial del Tráfico Interior de Cartas, Martínez 1993, 109. La evolución de los servicios postales es desigual en las provincias españolas, Barcelona, Cádiz, Guipúzcoa, Madrid, Valladolid, Vizcaya y Zaragoza iban por delante del resto de provincias en el tráfico y la gestión postal.

34 Se deduce de lo expuesto, que la construcción de los palacios de Correos y Telégrafos está íntimamente relacionada con la construcción de grandes Estaciones de Hierro a principios de siglo XX, en nuestro caso con la Estación del Norte de Demetrio Ribes (1906). Antes de la construcción del Palacio de Correos se promueve la Estación; la lógica lleva a pensar que era necesario para gestionar el volumen creciente de tráfico postal.

[2.15] Torre Alto del Herrero (Godelleta).

siglo XX. La aparición de Casas-Correos en las primeras décadas demuestra la importancia que tuvo la evolución de los servicios postales.

2.2.2 El telégrafo

El desarrollo de la telegrafía supuso una revolución en las relaciones político–económicas de los países industrializados o en vías de desarrollo del siglo XIX. No existe en ese momento una alternativa en velocidad de transmisión de la información[35], a pesar de la mejora que había supuesto el binomio "correo-ferrocarril". Los países Europeos y los Estados Unidos se "lanzaron" a una carrera por cubrir sus territorios y zonas estratégicas mediante tendidos de cables y en pocos años completaron sus redes nacionales de comunicación.

La importancia de la telegrafía ya era conocida por los ilustrados del siglo XVIII que sabían del telégrafo óptico. Este sistema, dista bastante del prototipo moderno –eléctrico-y se basa en señales ópticas y su correspondiente código que permiten transmitir signos alfabéticos y numéricos a distancia.

El sistema empleado y la tecnología de las lentes limitaban la distancia de transmisión entre dos puntos[36]. En cada enlace o punto se construía una torre, encargada de recibir y enviar el mensaje al siguiente punto. En cada una de las torres, vivía como mínimo un torrero, encargados de transmitir el mensaje cifrado. Los ordenanzas se encargaban de la comunicación entre las torres y las estaciones. Sólo los Comandantes de las estaciones principales estaban autorizados a descifrar el código y leer el mensaje.

El telégrafo óptico nació con una clara vinculación gubernamental y de mantenimiento del orden público, por lo que el personal de las torres se reclutó del cuerpo militar y de la guardia civil; a diferencia del personal de la posta que provenía de la nobleza menos pudiente[37].Alcanzó su máximo exponente en la Francia Napoleónica, donde se realizaron 5.000 Km de línea[38]. En España la instalación de la red no alcanzó un desarrollo pleno: se inició en 1800 y su expansión coincidió con los inicios del telégrafo eléctrico, por lo que se ejecutó parcialmente[39].

En la figura 2.15, fotografía de la Torre Alto del Herrero (Godelleta), perteneciente a la línea Madrid-Valencia[40]. También se aprovecharon construcciones existentes[41] (fig. 2.16) como es el caso del final de esta línea, donde se utilizó la Torre del Convento de San Francisco para la instalación de la maquinaria.

La tecnología y el desarrollo de la red telegráfica nacional para la transmisión de mensajes –telegrafía eléctrica- se impuso rápidamente al telégrafo óptico en la segunda mitad del siglo XX por todos los países y paró el desarrollo de las líneas del sistema óptico.

35 Otero, *Óp. Cit.*, 123.

36 Dependía de la visibilidad, condiciones del terreno, etc. Para la línea París – Lille, con una distancia de 230 Km, se utilizaron 22 torres, la última ubicada en la cúpula del Louvre. Otero, *Óp. Cit.*, 125.

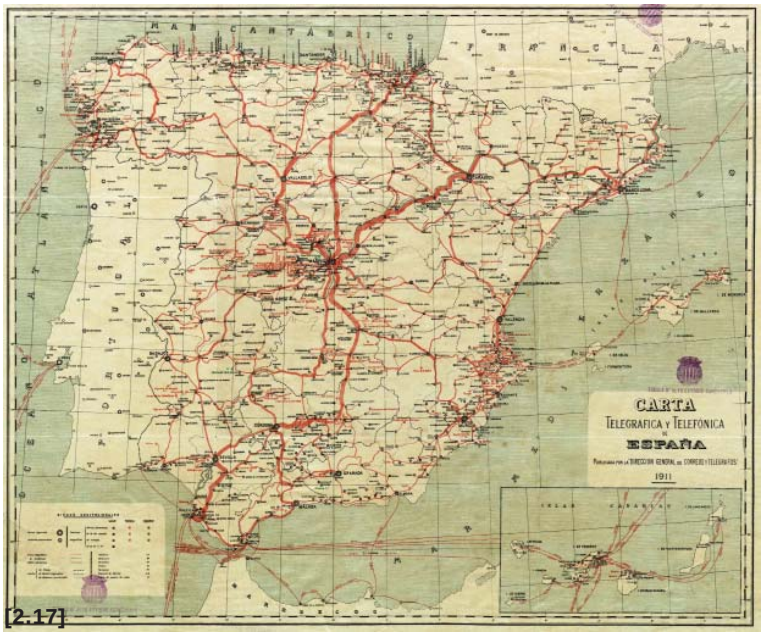
37 Martínez, Óp. Cit., 235. El origen de los futuros cuerpos de Telégrafos y Correos fue muy distinto. Quizá esto explica porqué administrativamente se separaron y aunque se instalaran en el mismo edificio, se distinguieran dos direcciones y estructuraciones distintas en las décadas posteriores. En el apartado 5.1 Levantamiento Gráfica, se incluyen las plantas originales de 1922 con la distribución y usos del Palacio de Valencia. La parte derecha se destinó para Telégrafos y la izquierda para Correos, en la planta Tercera se remataba con las viviendas de los jefes que seguían también esta rígida y ordenada disposición por el Real Decreto de 14 de junio de 1909.

38 Otero, *Óp. Cit.*, 126.

39 OLIVÉ ROIG, Sebastián, *Historia de la Telegrafía Óptica en España*, Madrid, Secretaría General de Comunicaciones, 1990.

40 Para más información sobre las Torres Ópticas véase el apartado 2.4.4 sobre la tipología constructiva.

41 Las imágenes pertenecen a la web de la Asociación de Amigos del Telégrafo: http://www.amigosdeltelegrafo.es/227001/370101.html



[2.17]

[2.17] Carta Telegráfica de 1911.

La posibilidad de enviar mensajes a cientos de kilómetros en pocos minutos revolucionó las comunicaciones entre los Estados y la Diplomacia. La Bolsa o el Periodismo de información no tendrían sentido sin el desarrollo del telégrafo eléctrico.

La primera línea telegráfica se instaló entre Londres y West Drayton por los británicos William Fothergill Cooke y Charles Weastone en 1839; a partir del aparato telegráfico inventado por los científicos Gauss y Weber[42]. El éxito de esta aplicación práctica movió a todos los países a tender kilómetros de cables y abrir oficinas rápidamente por su geografía.

Los aparatos telegráficos fueron añadiendo mejoras, como el lenguaje Morse, específico para ellos que permitió aumentar la rapidez de transcripción. Otero Carvajal (1993) recoge de varias fuentes datos sobre el número y longitud de oficinas; la estadística muestra una evolución muy rápida. De 195 oficinas telegráficas en 1869 se pasó a 964 oficinas en 1897.

Una vez que se crearon las redes nacionales, el siguiente paso fue la comunicación con los otros continentes mediante cables submarinos La primera unión fue la de Gran Bretaña con el continente Europeo[43] para llegar a la India colonial. La otra gran empresa de la telegrafía submarina fue la unión de Europa con Estados Unidos, con ella quedaron enlazados los continentes y se construyó la primera red de comunicaciones mundial.

[2.16] Convento de San Francisco, Grabado siglo XIX.

[2.16]

Hacia 1900 las ciudades españolas estaban enlazadas por telegrafía, mediante una red nacional de construcción radial, con origen en Ma-

42 Otero Óp. Cit., 138.

43 Ibídem, 153.

drid. El aumento progresivo del tráfico telegráfico producía colapsos en la central, por lo que en las primeras décadas se completó la red creando una malla poligonal, que unía las principales capitales de provincia para descongestionar el tráfico en la Capital.

El auge del telégrafo eléctrico convivió también durante estos primeros años del siglo XX con el desarrollo en paralelo de la radiotelegrafía.

Los radiotelegramas no sustituyeron a los telegramas y teletipos por problemas financieros y de demanda, fueron un servicio más para esta sociedad del desarrollo tecnológico. Las estaciones de radio sustituyeron al tendido de cable a finales de la década de los 80', donde otros sistemas de transferencia de datos se impusieron hasta la desaparición del telégrafo en los 90'.

Entre 1860 y 1930 la red telegráfica nacional quedó completada, con 2680 oficinas y 53.135 kilómetros de cable[44]. El impulso del Estado y el abaratamiento de las tarifas permitieron que el telégrafo llegara a todos los sectores de la población y formara parte indispensable en las comunicaciones de los ciudadanos[45].

44 Otero1993, 188, cuadro57.

45 Cabe hacer una reseña al otro gran medio de comunicación de la época, el teléfono. Aunque es un invento que revolucionó la comunicación, no se vinculó con el correo y el telégrafo. Las dificultades financieras y legislativas retrasaron el impulso de la red telefónica nacional hacia finales de los años 20', cuando la red telegráfica estaba terminada y el cuerpo de Correos y Telégrafos funcionaban ya como una entidad única dependiente del Ministerio de la Gobernación. La entrada de capital extranjero y la creación de una empresa que monopolizaba el sector desvincularon la telefonía del telégrafo en España; los edificios y las administraciones de estos servicios son independientes. En 1897 existían 42 redes telefónicas de concesiones a compañías privadas, como ejemplo cercano, la de Antonio Mompó con 961 abonados en la ciudad de Valencia. Las redes eran aisladas, tenían distintas tarifas, materiales no homogeneizados y no cubrían el territorio nacional. La Compañía más importante en los primeros años del siglo XX fue la Compañía Peninsular de teléfonos, llegando a representar casi el 60% de los abonados. .

[2.18] Retratos de personajes importantes en el desarrollo del correo en España, Navarro Reverter, Ortuño y Sagasta (J.A. Galvarriato). Reproducción de la página original.

[2.18]

2.3 El plan del gobierno Maura

El desarrollo y la mejora de las comunicaciones jugaron un papel fundamental en el desarrollo de las sociedades modernas, como hemos visto en los apartados anteriores. Los edificios destinados a las comunicaciones para correo, telégrafo o telefonía ocuparon grandes solares en lugares céntricos de las principales ciudades Europeas.

A principios de siglo XX, el Gobierno de España fue consciente de esta situación e ideó un ambicioso plan que permitiera al país ponerse en dos décadas a la altura de otros países como Francia o Alemania, que ya tenían importantes sedes para sus servicios de Correo y Telegrafía.

La reforma e impulso de los servicios postales se debe al plan ideado por el gobierno de Maura y a la figura del Director de Correos y Telégrafos y posteriormente Ministro de Fomento D. Emilio Ortuño y Berte[46].

J.A. Galvarriato (1920) menciona algunos protagonistas de la reforma postal, en el capítulo XI de su libro sobre el desarrollo del correo, "los hombres del correo"; entre ellos:

> "D. Santiago Alba, fundador de la Escuela de Telegrafía en 1913 y de la Caja Postal de Ahorros en 1916".
>
> "D. Antonio Barroso, incorporó el cuerpo de Telégrafos al de Correos en 1895 y creó el giro postal en 1911".
>
> "D. Juan de la Cierva, Ministro que refrendó la ley de Bases para la reorganización de Correos y Telégrafos, de 14 de junio de 1909".
>
> "D. José Francos Rodríguez, Director general de Correos, Autor del «Proyecto de Telefonía nacional», en 1917".
>
> "D. Antonio Maura, Implantador de la Radiotelegrafía por real decreto de Enero de 1908…"
>
> "D. Juan Navarro Reverter, Director General de Correos que trasladó los servicios al Palacio de Comunicaciones [Madrid]…".
>
> "D. Emilio Ortuño, autor de las reformas de Correos y Telégrafos comprendida en la ley de 14 de junio de 1909…"
>
> "D. Bernardo M. Sagasta, Director General de Correos en 1911…"

Estos altos directivos de la entidad, que muchas veces dan nomenclatura a avenidas y calles en nuestras ciudades, son los responsables de llevar a cabo la ambiciosa reforma postal de 1909 durante las dos décadas siguientes.

Tenemos que incidir en la circunstancia de que los cuerpos de Correos y Telégrafos tenían orígenes muy distintos. El cuerpo de Correos se formó absorbiendo a los empleados de la posta, pertenecientes a familias nobles de bajo estrato. El cuerpo de telégrafos se formó a

46 NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, *Correos y Telégrafos: Arquitectura postal*, Barcelona, Lunwerg, 1997, pp 14-16. Emilio Ortuño (1862-1936) era ingeniero de caminos, pertenecía al partido Conservador. Fue el artífice de la ley de 14 de junio de 1909 e introdujo importantes mejoras en las comunicaciones nacionales.

partir de los empleados del telégrafo óptico y tenía una estructura paramilitar. A principios de siglo XX, las oficinas de correos aún eran independientes de las de telégrafos aunque dependieran del mismo Ministerio. El testimonio de antiguos empleados del correo o el telégrafo siempre coincide en la independencia de los dos cuerpos, aunque compartieran instalaciones[47]

El primer paso fue averiguar las posibilidades que tenían en cada una de las ciudades capitales de provincia para construir un edificio que gestionara eficientemente los servicios de correos y telegrafía, reuniendo en un mismo lugar a los dos cuerpos.

Para ello, la Real Orden de 10 de mayo de 1908[48], convocaba la creación de juntas "con el fin de preparar todos los trabajos necesarios para la proyectada construcción de edificios destinados al servicio de Correos y Telégrafos en las capitales de provincias y poblaciones importantes".

En su primer artículo, define quienes debían ser los miembros de la junta de cada provincia:

- Gobernador civil (presidente).
- Jefes de los servicios de Correos y Telégrafos.
- Alcalde de la Capital
- Presidente de la Cámara de Comercio.
- Arquitecto Provincial.

El objetivo de las juntas, era entregar en el plazo de dos meses de su constitución una memoria sobre el futuro edificio de Correos y Telégrafos de la capital de su respectiva provincia. La memoria debía incluir una propuesta de las características del edificio y un estudio de los posibles solares para la construcción.

El Ministerio de la Gobernación, del que dependía Correos y Telégrafos se encargaba de estudiar y convocar los proyectos tras recibir las propuestas. Tras el estudio, el Gobierno determina[49] que los mejores solares son los que pertenecen a particulares, desestimando a priori los edificios existentes. La mayoría estaban en "el segundo período de vida" y no se adaptaban al programa de necesidades. En cada una de las Capitales de Provincia, había que elegir y comprar los solares a particulares. En función del montante del solar, valorar el coste del edificio y estimar el presupuesto global del plan.

Para orientar a las juntas en la gestión y elección adecuada del solar y averiguar el cálculo se redacta la Real Orden de 30 de diciembre de 1908 con un pliego de condiciones para convocar concursos de solares para el emplazamiento de los edificios, a excepción del edificio de Madrid que ya se estaba construyendo. El precio y las dimensiones del solar podían orientar el coste del edificio completando la previsión y

47 Conversación mantenida con D. Javier Medina, hijo del director de Correos y Telégrafos en la sede de Valencia en los años 70'.

48 RD 10 de mayo de 1908, publicado en La Gaceta de Madrid núm. 132, Tomo II, pág. 725.

49 RO de 30 de Diciembre de 1908, publicado en La Gaceta de Madrid núm. 366, pp. 1300-1301.

partida presupuestaria. La RO, instaba a que las propuestas de emplazamiento se cerraran el 30 de enero de 1909, apremiando a las juntas a que convocaran sus concursos de solares.

Las juntas debían transmitir al Ministerio de la Gobernación una memoria detallada con las necesidades postales actuales y una previsión de ampliación para los nuevos servicios de la entidad (caja de ahorro, giro, paquetes postales), independiente de las propuestas de solares. Los distintos postores, podían ceder el solar al Estado a título oneroso o bien poner precio de venta para su estudio por el Ministerio.

El artículo 9º del mencionado pliego condicionó totalmente el emplazamiento y la dimensión que iban a tener los edificios de Correos y Telégrafos en las capitales:

- Situación.- Céntrica y en la zona comercial o de mayor movimiento de la población. A ser posible, aislado y situado en plaza o calle ancha e importante con fáciles accesos a las estaciones de ferrocarril y puerto.
- Forma.- "…Que sea regular y con la conveniente relación de dimensiones entre su frente y fondo".
- Dimensiones.- La superficie que determinaba la Junta en función de la memoria sobre necesidades postales.
- Condiciones higiénicas.- "…El licitador especificará lo relativo al abastecimiento de aguas y desagües del solar, así como su orientación en relación con el clima de cada localidad, evitando en lo posible la fachada principal con vistas a Poniente…"

En el caso de Valencia, había tres propuestas distintas[50]:

- D.Manuel Vives de Canamás Fernández Villamil, Conde de Faura, proponía el edificio que ocupaba la primera oficina de correos[51].
- Familia Fortuny Moragues, a través del apoderado D.Tomás Barona proponían dos inmuebles, el número 3 de la plaza Villarrasa y el número 7 de la calle Abadía de San Martín.
- El Alcalde de Valencia proponía dos solares en la plaza de Emilio Castelar.

Se desestimaron las dos primeras ofertas. Los edificios eran ya antiguos y debían ser derribados para hacer un nuevo edificio, cuyo solar tampoco cumplía en superficie. El solar a la plaza de Emilio Castelar se adaptaba perfectamente al pliego de la RO en cuanto a situación, dimensión y forma. Tras el estudio de solares y las distintas propuestas que las juntas habían remitido al Director de Correos y Telégrafos, se reorganizan los Servicios de Correos y Telégrafos[52]:

En primer lugar, la construcción de edificios para Correos y Telégrafos en las capitales de provincias y estafetas dependientes de éstas en las cabezas de partido judicial y en poblaciones que excedan de 5.000

50 RO de 9 de de abril de 1910 publicado en La Gaceta de Madrid núm. 105, 115.

51 Situado en la plaza del Correo Viejo, actual sede de las oficinas de la Empresa Municipal de Transporte (EMT).

52 RO de 14 de junio de 1909 publicado en la Gaceta de Madrid núm.168, pp. 1484-1487.

habitantes. Para completar el servicio, se crearían paulatinamente agencias en poblaciones de más de 500 habitantes; todas ellas debidamente enlazadas y comunicadas. Para conseguir la comunicación se encargaba también la construcción de 158 vagones-correos para el transporte del correo entre edificios, estafetas y agencias.

Aparte de las capitales de provincias, se incluían por su interés Cartagena, Ferrol, Gijón, Reus, Vigo, Las Palmas y Mahón, impulsando la construcción de un total de 55 edificios de correos, con un cálculo inicial de 23.500.000 pesetas.

Se crean nuevos servicios: caja de ahorro postal, giros y paquetes postales y se formulan nuevas tarifas para todos los productos, posiblemente por reunir en un edificio los dos cuerpos.

Por último, mencionar la mejora de la red telegráfica nacional, adquiriendo también un buque cablero y la creación de los estudios superiores de telegrafía.

Las bases para la reforma postal española estaban sentadas, había entonces que cuidar todo el proceso para garantizar el éxito de la gran apuesta por las comunicaciones.

Las primeras capitales en firmar convenios con el Estado fueron Barcelona (1909), Valencia (1910), León (1910) Pontevedra (1911) y San Sebastián (1911).

El control de la construcción de cada uno de los edificios por parte del Ministerio de la Gobernación era complicado, había que asegurar la elección de un proyecto adecuado y que el presupuesto se ajustara a la previsión económica. Las distribuciones y funcionamiento debían de acomodarse también a la nueva estructuración interna de la entidad. Además la gestión del expediente de la obra incluía la subasta, elección del contratista, aprobación y control de certificaciones, instalaciones y recepción de obras.

[2.19]

[2.19] Sello de la Junta de Obras de Valencia.

53 Ley de presupuestos de 1915, publicada en La Gaceta de Madrid núm. 361, pp.902-935.

Por ello, en 1913, se transforman las juntas locales y provinciales para la gestión de los solares en juntas inspección y vigilancia de obras, añadiendo más vocales a la original junta de obras: el Delegado de Hacienda, un abogado del Estado y al representante o director de Correos y Telégrafos cómo presidente de la junta. De esta forma se resolvía la complicada y costosa gestión de las obras con un control Estatal sobre las decisiones más importantes del proceso.

La previsión inicial de fondos para las casas de Correos viene reflejada en la Ley de presupuestos de 1915[53], con una primera inversión total de quince millones de pesetas y una inversión para ese año de 3.321.157 pesetas, repartiendo entre las capitales según la valoración que se desprendía de la memoria de 1909.

La construcción de los nuevos edificios se interrumpirá en 1936 por la Guerra Civil, Navascués (1997) distingue tres épocas:

- Edificios de la primera generación; desde la construcción del Palacio de Madrid hasta 1936.
- Edificios de la segunda generación: 1940-1975. Se completan algunos edificios que habían quedado pendientes del plan Maura, con la Arquitectura vinculada a la Dictadura de los años 40' y 50'.
- Edificios de tercera generación. Desde 1975 hasta la actualidad.

El impulso del gobierno del plan Maura, de grandes palacios en los centros cívicos de nuestras ciudades se ve reflejado en las construcciones de la primera generación; cómo podemos ver en el siguiente subapartado sobre la arquitectura de los edificios de correos y telégrafos.

2.4 Los edificios de Correos.

Previo al plan del gobierno de Maura (apartado 2.3) no existe una tipología de edificios exclusivos para Correos y Telégrafos. Los dos cuerpos eran independientes y en la mayoría de ocasiones se alquilaban locales o se utilizaban edificios existentes de la administración.

Sobre estas primitivas oficinas, así como los propios palacios del siglo XX, no existen muchas referencias y documentación bibliográfica - a excepción de los autores que hemos citado-. La siguiente clasificación enumera los posibles edificios existentes cronológicamente, desde la creación del correo como renta del estado en 1720.

2.4.1 Casas de Postas
2.4.2 Cajas u oficinas.
2.4.3 La casa Correo de Madrid
2.4.4 Torres del telégrafo óptico
2.4.5 Oficinas de Correos
2.4.6 Oficinas de Telégrafos.
2.4.7 El Palacio de Madrid
2.4.8 Edificios de Correos y Telégrafos

2.4.1 Casas de Postas

Son las edificaciones destinadas al reposte de caballos y al descanso y atención de los correos. Hablamos de "Casas de Posta" desde que en 1720 se formalizara el correo como una renta de Estado, pero el origen de estas casas habría que buscarlo en los Correos Reales, que desde los Reyes Católicos hasta el siglo XVIII heredó la familia Tasis.

Las Casas de Postas, utilizadas para el descanso de caballos y correos sirvieron como base para el transporte de la correspondencia real. En el siglo XVII, se dio un paso importante al reconocer derechos al maestro de postas, como exención de reclutamiento militar, impuestos y otros beneficios[54]. Con el aumento del tráfico postal a finales del siglo XVIII, los maestros de postas, adquirieron competencias profesionales y dejaron de atender progresivamente a otros viajeros como los militares, centrándose en exclusiva del cuidado de los correos.

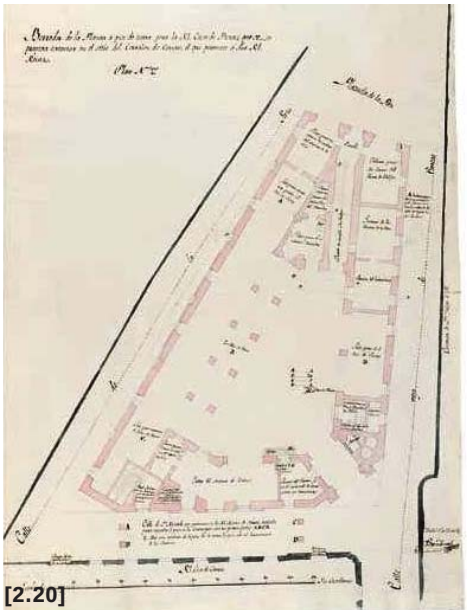
A partir de la formalización del correo se construyeron nuevas casas y se reformaron o acondicionaron las existentes para mejorar el servicio. A priori, las Casas de Postas pueden estar más relacionadas con la arquitectura tradicional de cada región que con una tipología previa, y pueden variar en función de las necesidades postales. Como ejemplos, mostramos dos casos particulares.

En la Fig.-2.20 se han recogido algunos dibujos de Juan Pedro Arnal[55] para la Casa de Postas de Madrid[56]. Son bocetos de 1794 para la cons-

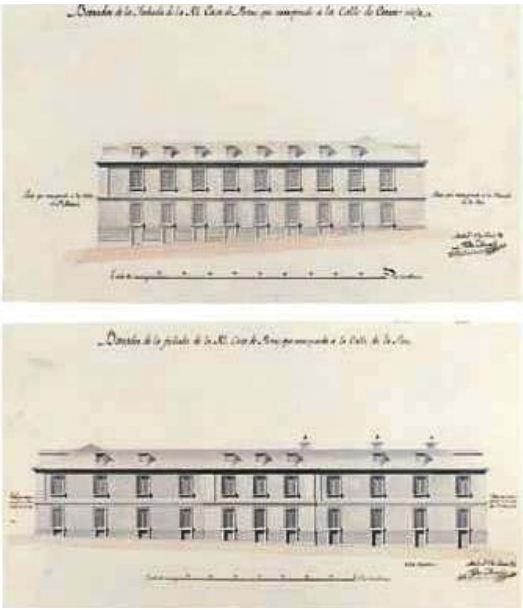
54 De Cabanes, *Óp. Cit.*, pp. 8-11.

55 Juan Pedro Arnal (1735-1805), Arquitecto español neoclásico, coétaneo de José de Hermosilla y Juan de Villanueva. Junto a ellos hace un viaje a Granada, dibujando las arquitecturas árabes. Autor también del Palacio de Buenavista (1777).

56 MUSEO DE HISTORIA (MADRID), *Dibujos en el Museo de Historia de Madrid: arquitectura madrileña de los siglos XVII y XVIII*, Madrid, Museo de Historia de Madrid, 2007. Publicación que reproduce bocetos, planos y otros dibujos de Arquitectos, existentes en el archivo del Museo, de los siglos XVII y XVIII.



[2.20]



trucción de una Casa de Postas próxima a la Real Casa de Correos situada en la Puerta del Sol; las obras se iniciaron al año siguiente.

Como se aprecia en la lámina de la izquierda, el edificio ocupa una manzana entera irregular. Se entraba por la fachada más pequeña-situada en la parte inferior- y se accedía a un gran patio que estructuraba el edificio, pensado para guardar los carruajes y abastecer a las caballerías.

La fachada orientada a la Plaza se resuelve en chaflán para ser vista desde la Puerta del Sol. Los dos alzados de la derecha muestran un planteamiento austero, con dos plantas de altura y huecos adintelados resueltos con pocos ornamentos[57]. En la Fig. 2.20 y 2.21 se han recogido imágenes de una antigua Casa de Postas en el término de Chiva (Valencia). En muchos casos, las carreteras nacionales siguen trazados de los antiguos caminos y las Casas de Postas se han transformado en Restaurantes o Ventas.

[2.20] Borradores para el proyecto de la Real Casa de Postas de Madrid, de Juan Pedro Arnal (1794).

57 SAMBRICIO, Carlos, "La Casa de Correos y Postas", Dirección General de Arquitectura y vivienda, en *La Real Casa de Correos 1756 -1998: sede de la Presidencia de la Comunidad de Madrid*, Madrid, 1998, pp. 53-67.

[2.21]

[2.22]

[2.21] Exterior de la antigua Casa de Postas en el Km 311 de la Nacional III.

[2.22] Zona de chimenea con el caldero, interior de la antigua Casa de Postas.

La Venta situada en la antigua Nacional III (Madrid-Valencia) presume de ser el restaurante más antiguo de la Comunidad Valenciana –siglo XVII-. La construcción principal es semejante a una casa de labranza de la zona, de muros anchos de ripio y cal –"cudols"- y tejado moruno a dos aguas que cubre la planta.

Se anexiona otro cuerpo de dos plantas y tejado a un agua, perpendicular al cuerpo principal. Se intuye por la disposición interior que podría ser la vivienda del Maestro de Postas. Una escalera interior, baja hasta la zona de servicio que hemos descrito. El Restaurante actual (Venta L'home) conserva en el interior algunos elementos originales, como chimeneas, azulejos y la barra; aunque se han incorporado antigüedades de épocas posteriores que distorsionan la imagen original[58].

2.4.2 Cajas u oficinas

Para la administración y reparto de la correspondencia se crearon las Administraciones principales en las ciudades y dependiendo de ellas, las agregadas en poblaciones importantes. En 1830, época de máxima expansión del sistema de postas, existían treinta y cuatro Administraciones principales de las que dependían unas 450 oficinas agregadas[59].

Las oficinas servían para facilitar el servicio a la población. El emplazamiento de la oficina es variado, dependía de las necesidades postales y de la existencia de edificios de la nobleza o la administración; podían ser desde un palacio del siglo XV como en Zafra, a un local o espacio en la Casa Consistorial.La suerte de estas oficinas está ligada por lo tanto a la historia de los propios edificios o casas que albergaron a los administradores, oficiales y suboficiales de la renta del correo así como de los primeros carteros urbanos.

También estas cajas u oficinas se pudieron utilizar en las décadas posteriores como estafetas de correos al transformar el correo como Renta de Estado a Servicio Público Estatal.

2.4.3 La Casa de Correos de Madrid

Caso particular de caja es la Casa de Correos de Madrid, situada frente a la Puerta del Sol y que fue ideada en 1758 como edificio para la administración central.

Fernando VI (1746-1759) tenía intención de construir en la céntrica Puerta del Sol un edificio que albergara los importantes servicios de Correos, de carácter monumental. El estudio previo de solares y tasación se encarga a Ventura Rodríguez, quien realiza varias propuestas en 1758 para la ubicación del edificio[60].

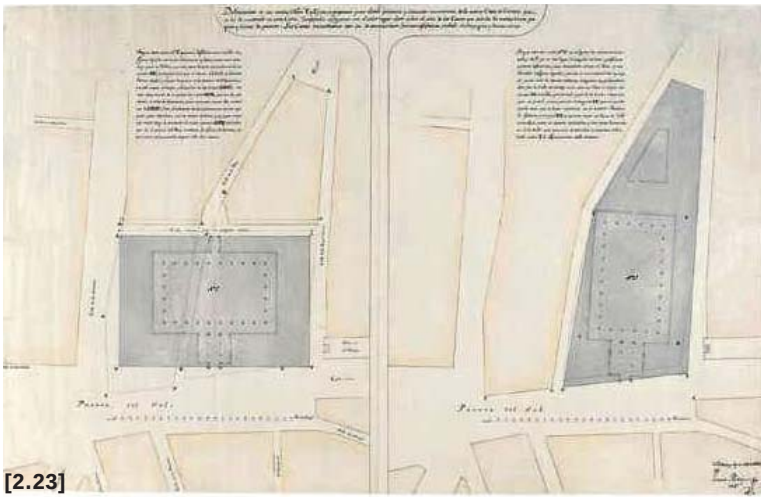
Como podemos ver en la figura 2.23[61], para dar entidad al inmueble, se compran varias casas con la intención de aislarlo en una manzana y

58 Para más información sobre estas postas en tierras valencianas véase: PIQUERAS HABA, Juan y SANCHIS DEISA, Carmen, *Hostales y ventas en los caminos históricos valencianos,* Valencia, Conselleria d'Infraestructures i Transport, 2006.

59 De Cabanes , *Óp. Cit.*, pp. 25-30

60 SAMBRICIO, *Óp. Cit.*, pp. 54-55.

61 MUSEO DE HISTORIA, *Óp. Cit.*, pp. 104-107



[2.23]

[2.23] Opciones de reparcelación de la casa de Correos de Ventura Rodríguez. La solución de la izquierda se marcaba como preferente y es la que posteriormente se desarrolla por el Arquitecto Jaime Marquet.

que tenga cuatro fachadas, la principal recayente a la Puerta del Sol. En las dos opciones, el trapecio que sobresale en la parte inferior derecha pertenecerá posteriormente a la manzana de la Casa de Postas.

La sucesión del trono a favor de Carlos III (1759-1788) favoreció al francés Jaime Marquet quién recibió finalmente el encargo para la nueva casa de Correos, desechando las propuesta de Ventura Rodríguez. La preferencia de encargar monumentos y obras importantes a arquitectos y artistas franceses era frecuente en la Corte de los primeros monarcas borbones. El estilo empleado en el edificio distorsionaba con el castizo Madrid del siglo XVIII y ha sido duramente criticado desde entonces, quizá como respuesta popular a la sustitución de las formas y estilos más nacionales[62].

El edificio ocupa dos antiguas manzanas de edificios. Se estructura a través de un gran patio interior, partido por una crujía central que genera dos patinejos. El cuerpo central, recayente a la Puerta del Sol, anuncia con una balconada el acceso principal. Se remata con un tímpano que alberga los principales grupos escultóricos realizados por el escultor andaluz Antonio Primo.

La planta baja y el entresuelo están bajo una gran cornisa, en el mismo cuerpo, dejando independiente la primera planta o planta noble. Este esquema se repite para las fachadas laterales, la fachada posterior se simplifica y se resuelve con ladrillo visto.

Las continuas reformas han ido modificando la distribución del edificio, siendo difícil obtener una lectura de la composición original. Incluso se instaló a principios del s.XIX una torre de telegrafía óptica en una de las cubiertas, desmontada al imponerse el sistema eléctrico[63]. A finales XIX se añade la torre y el reloj. Al instalarse el Ministerio de la Gobernación en el edificio se transforma en un reloj "oficial" de la ciudad y

62 NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, "Jaime Marquet y la antigua casa de Correos de Madrid" en *Villa de Madrid*, nº24, Madrid, 1962, pp. 67-70. Descripción y crítica estilística del edificio, así como de las sucesivas reformas que se han realizado en el inmueble hasta la actualidad.

63 OLIVÉ, Óp. Cit., pág. 45. Reproducción de un grabado de la Casa de Correos, sin la Torre del Reloj y con la Torre del telégrafo óptico sobre el tejado de la fachada lateral izquierda.

[2.24] Imagen de la plaza y del edificio en la actualidad.

posteriormente se añade el templete metálico que alberga la famosa bola[64], donde tradicionalmente se dan las campanadas de fin de año.

2.4.4 Torres del telégrafo óptico

Aunque la red de telegrafía óptica nacional prevista no llegó a completarse por la aparición del telégrafo eléctrico, se construyeron[65] entre 1844 y 1855 las tres líneas principales[66]:

- Madrid-Irún. Pasando por La Granja, Segovia, Valladolid, Palencia, Burgos, Vitoria, Tolosa y San Sebastián.
- Madrid Cádiz. Pasando por Toledo, Ciudad Real, Santa Cruz de Mudela, Bailén, Córdoba, Écija, Sevilla, La Carraca y San Fernando.
- Madrid-Junquera. Pasando por Aranjuez, Ocaña, Albacete, Almansa, Valencia, Castellón, Peñíscola, Vinaroz, Tarragona, Barcelona, Gerona y Figueras.

Estas tres líneas han dejado bastantes torres o restos de ellas diseminados por nuestra geografía, aunque no se ha comprobado la existencia y el estado actual de las mismas[67].

La primera línea que se construyó fue Madrid-Irún, con cincuenta y dos torres. La primera de ella situada en el propio edificio de Correos donde ya estaba instalado el Ministerio de la Gobernación.

La segunda línea que entró en servició fue la de Cataluña por Valencia, con treinta torres. Se iniciaba en Madrid, en la torre instalada en el edificio de Aduanas, pasando por el Convento de San Francisco en Valencia. Las torres previstas entre Barcelona y Valencia –treinta- no se construyeron totalmente, funcionó parcialmente quedando interrum-

64 NAVASCUÉS, *Óp. Cit.*, pp.67.

65 El ingeniero de caminos Agustín de Betancourt hizo varios intentos de implantar su sistema en torno a 1800 con la línea Madrid – Aranjuez. Otros autores intentaron también implantar su sistema en proyectos de telegrafía óptica (de poca longitud) durante las primeras décadas del siglo XIX; algunos de estas redes secundarias se llevaron a cabo como la de Logroño-Pamplona, Logroño-Vitoria ó Cádiz-Jerez.

66 Cabe citar el resto de líneas previstas: Valladolid-Tordesillas, Tordesillas-Zamora, Tordesillas –Asturias/Galicia, Burgos-Santander, Vitoria-Bilbao, Bailén-Jaén, Granada-Málaga, Sevilla-Huelva, Albacete-Murcia/Alicante y Madrid-Barcelona (por Zaragoza). El impulsor de la red de telegrafía óptica nacional fue el primer director general de Telégrafos, D. José María Mathé.

67 Los datos aportados en este apartado son de la publicación de Sebastián Olivé Roig, citada anteriormente. El número de torres y las características de la red se recogen en su estudio desde datos de archivo, así como la estructuración y características del cuerpo del telégrafo óptico.

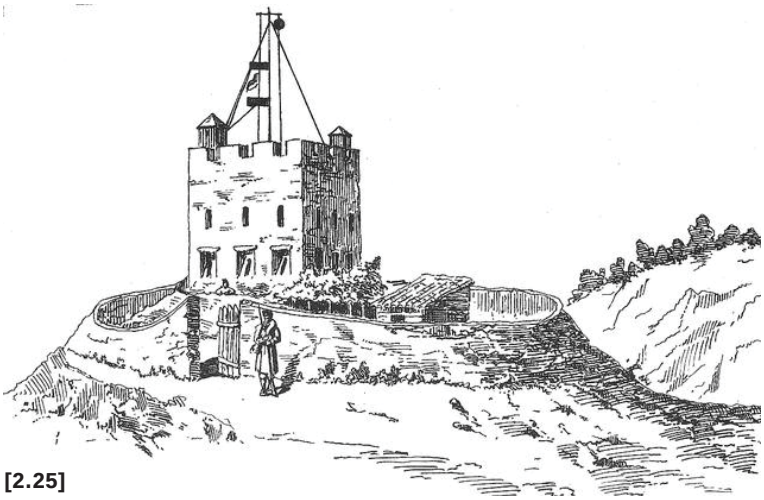
pida la red en la provincia de Castellón por las guerras Carlistas. Hay constancia de la construcción de diecinueve torres. Esta línea se complementa con dos ramales: a Cuenca por Tarancón, con ocho torres y a la Junquera por Barcelona, con diecisiete torres.

La tercera línea que entró en funcionamiento fue la de Andalucía, Madrid-Cádiz-San Fernando, con cincuenta y nueve torres.

Se cuentan por lo tanto, al menos con la construcción de ciento ochenta y cinco torres de la red telegráfica óptica nacional entre 1844 y 1855; aparte de algunos ejemplos y experimentos previos que se dieron en las primeras décadas del siglo XIX. Para determinar la tipología de la construcción de estas Torres sirvieron los primeros ejemplos de la línea Madrid – Irún. Se debía tener en cuenta la distancia entre estaciones y las condiciones geográficas, desniveles y nieblas de los ríos y pantanos que dificultaban la visión y obligaban a acercar las torres. Se procuraba que las estaciones se fijaran en poblaciones, pero muchas veces se debían construir en parajes deshabitados por las circunstancias topográficas y la vida de los torreros era extremadamente dura. Durante los diez años que estuvo en marcha el servicio de las líneas ópticas murieron entre 30 y 40 torreros por enfermedades pulmonares, debido al frío que pasaban.

Las estaciones intermedias se construyeron con aspecto de fortín, por al aislamiento de estas torres y la necesidad de protección. En cambio, las estaciones en las capitales de provincia se situaban en edificios militares o del Estado, preferentemente dónde tuvieran que recibir el mensaje.

La tipología que hemos observado en la mayoría se asimila a la torre de la figura 2.25.



[2.25]

[2.25] Torre telegráfica de la Puebla de Arganzón en 1875, con el telégrafo usado en la Tercera Guerra Carlista. Grabado de Ángel Rodríguez Tejero (1881).

68 Navascués, *Óp. Cit.*, pp. 13-21

69 Ley del 22 de Abril de 1855, publicada en la Gaceta de Madrid, núm. 843, 1. Se citan las líneas electrográficas y estaciones intermedias de la red nacional.

70 AAVV, *150 Aniversario del Telégrafo en España*, Madrid, Asociación de amigos del Telégrafo de España, 2005, pp. 7-24.

71 Se contabilizan 2904 oficinas en 1925, a partir de este momento el número va en descenso, Bahamonde, (2000). A partir de 1910 y con la ley de reformas postales los dos cuerpos compartían edificio –siempre que las circunstancias lo hacían posible-.

2.4.5 Oficinas de Correos

Las oficinas de Correos se crean con la transformación de la renta de Estado en un Servicio Público, a excepción como hemos mencionado, de la Casa de Correos de Madrid.

Para la distribución de las cartas y paquetes por los carteros y debido el aumento del uso del servicio en las ciudades fue necesario un lugar destinado en oficina, que en una primera fase fueron:

- Casas de la nobleza o del estado, edificios y locales alquilados en capitales de provincia / ciudades.
- Ayuntamientos y Casas Consistoriales en los pueblos.

Con la ley de reformas postales de 1909, se establecen estafetas de correos para poblaciones superiores a 5000 habitantes y agencias para poblaciones superiores a 500. Se traslada progresivamente los servicios de Correos de los Ayuntamientos a las nuevas oficinas, condicionadas a muchos factores que no hacen posible formular un criterio fijo. No obstante, sí que existe una pauta común respecto al emplazamiento de los servicios y en muchos casos la ocupación de un inmueble de carácter patrimonial.

Es el caso de las oficinas en municipios con centros históricos como Ciudad Rodrigo (Salamanca), Piedrahita (Ávila) u Osorno (Palencia). En el primer caso, se ocupa el Palacio de los Vázquez[68], del siglo XVI. En Piedrahita un edificio antiguo con fachada de granito, propio de la arquitectura popular y en Osorno un palacio del siglo XVIII.

2.4.6 Oficinas de Telegrafía

El telégrafo eléctrico en España tuvo una vida experimental corta, las pruebas se realizaron en 1854 y pronto dejó de ser de uso exclusivo gubernamental para instalar oficinas en las capitales y principales ciudades españolas. Las estaciones de telegrafía eléctrica aparecen a partir del desarrollo de la red telegráfica nacional.

[2.26] Fachada Palacio de los Vázquez, actual sede de Correos y Telégrafos en Ciudad Rodrigo (Salamanca).

[2.26]

En 1855[69] se crea el cuerpo de Telégrafos y se inicia la red telegráfica para abarcar las provincias españolas y los departamentos marítimos. La red inicial tenía siete mil kilómetros de cable y contaba con ciento dieciocho oficinas en 1863[70].

Para proporcionar el número total de oficinas, debemos avanzar hasta 1910, año en que la red nacional está completada. Los datos estadísticos extraídos por Bahamonde, Martínez y Otero (1993) cifran el número de oficinas en mil novecientas dos para ese año[71]. Los cuerpos de Correos y Telégrafos se aglutinan en 1895, pero el distinto funcionamiento de los dos cuerpos han derivado en lugares distintos de trabajo, hasta la ley de reforma postal de 1909. Por lo que estas mil quinientas

oficinas de la red telegráfica nacional eran independientes de las instalaciones de Correos.

En algunos países como Inglaterra o EEUU la instalación de la red telegráfica contaba con una primera red de ferrocarriles, por lo que las líneas y estaciones telegráficas acompañaban el camino de las vías y las estaciones de tren. En España no sucedió así porque cuando se inicia el tendido de cables la red ferroviaria es prácticamente inexistente –el telégrafo fue más rápido que el tren-. Los postes del telégrafo recorren el territorio nacional a través de caminos y campo a través, hasta llegar a la población.

Para ser de utilidad pública, las oficinas se emplazan en edificios céntricos existentes. Es el caso de Barcelona, que se abre oficina en 1858 junto al edificio del Gobierno Civil en la actual Calle de Marqués de l'Argentera[72] y va modificando su ubicación en locales céntricos hasta la construcción de la Casa Correo.

72 Datos extraídos de las página web www.telegrafistas.es de la Asociación de Amigos del Telégrafo de España. [consulta 24/10/2012].

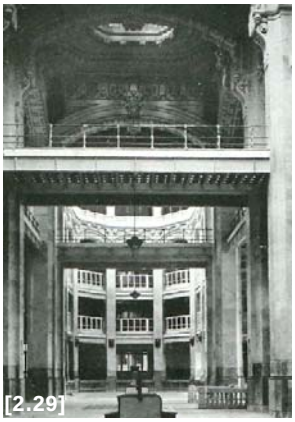
2.4.7 El Palacio de Madrid

El Ayuntamiento promovió en los solares del jardín del retiro y frente a La Cibeles un nuevo edificio para centralizar los servicios. Este gran inmueble, que ya nació con un espíritu palaciego y de monumento que expresara la importancia de las comunicaciones, es precedente a la ley de 1909 y al plan del gobierno Maura de las Casas-Correo.

Al finalizar el siglo XIX la Casa de Correos de Madrid y su correspondiente Oficina de Postas, situadas ambas en la Puerta del Sol, eran insuficientes para gestionar los servicios de correos y especialmente los especiales de telégrafo, que incluían la gestión de los cables y la maquinaria. Ciudades como Roma, Paris, Londres y también Washington o Río de Janeiro, tenían importantes edificios y sedes de Correos. Había que construir por lo tanto, una central en Madrid que pusiera la nación a la altura de las circunstancias.

Se convocan concursos durante los últimos años del siglo XIX, pero no se encuentra la solución adecuada hasta 1905; cuando se anuncia la aprobación del Ministerio de la Gobernación y con el visto bueno de la Academia de Bellas Artes de San Fernando, el proyecto de los jóvenes arquitectos Antonio Palacios y Joaquín Otamendi.

En las figuras podemos ver la vista exterior desde la plaza de la Cibeles, la planta baja original y una imagen del vestíbulo, de 1919, recogidas de la revista Arquitectura y Construcción, antes de la inauguración. El proyecto, que llevaba el visto bueno de la Real Academia de San Fernando, recoge conceptualmente –no formalmente- la esencia de las futuras sedes de Correos y Telégrafos. Un gran distribuidor para el público, cruciforme, genera un gran espacio social para el intercambio de información y gestión de la comunicación.


[2.29]


[2.27]


[2.28]

[2.27] Vista del Palacio de comunicaciones. Revista Arquitectura y Construcción 1919.

[2.28] Planta Original. Revista Arquitectura y Construcción 1919.

[2.29] Interior. Revista Arquitectura y Construcción 1919.

En el centro del vestíbulo arranca la torre con el reloj, que remata la fachada principal. Ésta, se encuentra encarada a la Cibeles gracias al chaflán y aprovecha esta situación para ubicar el acceso principal al edificio. Los chaflanes invaden la plaza, creando un ángulo de 135º sobre la fachada, resaltando más si cabe el gran cuerpo central.

A modo de cimborrio gótico, la gran torre del reloj supera la planta baja y cinco plantas de trabajo. A la construcción palaciega, con inspiración neogótica, se le añaden por primera vez la temática ornamental del correo y del telégrafo: escudos, emblemas, sobres alados, rayos telegráficos, alegorías al transporte y a la comunicación.

El interior, también expresa una gran originalidad. Dos grandes vidrieras iluminan el vestíbulo central, sobre el que se disponen pasarelas de hierro y formas propias de la arquitectura del hierro de esa época, combinadas con la profusión de elementos eclécticos ornamentales. El resultado, es a la vez recargado, original y moderno, reflejando también en las formas la arquitectura vienesa contemporánea[73].

Se inicia la construcción en 1907, antes justo de la elaboración del futuro plan para las Casas Correo de 1909. Se inaugura en 1919, con la presencia del rey Alfonso XIII y con un gran revuelo social.

Entre los años 1980 y 1992 se han realizado diversas obras de reforma en el edificio para adecuarlo a las necesidades de la entidad. En la actualidad, tras una rehabilitación, es la sede principal del Ayuntamiento de Madrid, rebautizándolo cómo “Palacio de Cibeles”.

73 Navascués, *Óp. Cit.*, p. 23.

2.4.8 Edificios de Correos y Telégrafos

A partir del ejemplo de Madrid y con la ley de reformas postales se proyectan cincuenta y cinco edificios correspondientes a las capitales de provincia y a las ciudades de Cartagena, Ferrol, Gijón, Reus, Vigo, Las Palmas y Mahón.

En las siguientes páginas realizamos una reseña a las Casas-Correo, consistente en una imagen de la fachada, el autor/es del proyecto y el año de construcción[74].

74 Al final de este subapartado hemos anotado las fuentes sobre los autores de los proyectos. Se ha ordenado alfabéticamente por seguir un orden. La cronología, siguiendo el orden de los proyectos requiere un estudio pormenorizado de cada uno de ellos. En la mayoría de los casos, se han obtenido de webs de ayuntamientos y de los colegios oficiales.
La limitada capacidad financiera del Estado hacía que la construcción se retardara algunos años respecto a los proyectos. Nosotros hemos optado por datarlos con la fecha de construcción, ya que el proyecto sufría modificaciones en los años de retraso y como se refleja en algunas fichas, el autor y la dirección no se realizaban por el mismo arquitecto.
También se indica en cada ciudad la población según el censo de 1910 (fuente Instituto Nacional de Estadística), de la que dependía el importe de la subvención.

Edificios

Autor/es:
D. Luis Díaz Tolosana
D. Francisco Javier Ferrero.
Ubicación: Frente al Banco de España, entre el casco antiguo y el ensanche.
Año: 1927
Habitantes: 34.074

01. ALAVA (Vitoria)

Autor/es: D. Luis Ferrero Lluisa
Ubicación: Plaza Gabriel Miró Rodríguez –antigua Isabel II- y junto al paseo marítimo.
Año: 1920
Habitantes: 55.116

02. ALICANTE

Autor/es:
D. Luis María Cabello y Lapiedra
Ubicación: Plaza del Educador
Año: hacia 1919
Habitantes: 47.637

03. ALMERÍA

Autor/es: D. Luis Lozano Losilla
Ubicación: Sobre los solares del Palacio Viejo o del rey Niño, cerca de la Catedral.
Año: 1955
Habitantes: 11.223

04. ÁVILA

Autor/es:
Ubicación: Junto al Paseo de San Francisco.
Año: 33.344
Habitantes: 1931

05. BADAJOZ

Autor/es:
D.Manuel Cases Lamolla
D.Francisco Pou Pou
Ubicación: Calle Cardenal Rossell, zona centro.
Año: 1945
Habitantes: 68.416

06. BALEARES (Palma de Mallorca)

Autor/es:
D.José Goday i Casals
D. Jaime Torres Grau
Ubicación: Vía Layetana, frente a la Lonja de Barcelona.
Año: 1927
Habitantes: 581.823

07. BARCELONA

Autor/es:
Ubicación: Calle Valladolid.
Año: 1917
Habitantes: 30.625

08. BURGOS

Autor/es:
D. Manuel Gómez Román
D. Luis Vidal Trasón.
Ubicación: Plaza Topete, junto al Mercado Central de Abastos.
Año: 1927
Habitantes: 581.823

09. CÁDIZ

Autor/es:
D. Luis Lozano Losilla.
Ubicación:
Plaza de España.
Año: 1957
Habitantes: 61.647

10. STA. CRUZ DE TENERIFE

Autor/es:
D. Demetrio Ribes Marcos
D. Joaquín Dicenta Vilaplana.
Ubicación: Plaza Tetuan.
Año: 1932
Habitantes: 31.577

11. CASTELLÓN

Autor/es:
D. Luis Lozano Losilla
D. Joaquín Otamendi Machimbarrena.
Ubicación:
Calle Cruz Conde.
Año: años 30'
Habitantes: 64.407

12. CÓRDOBA

Autor/es: D. Luis Lozano Losilla
D. Joaquín Otamendi Machimbarrena.
Dirección de obra:
D. Antonio Tenreiro Rodríguez
Ubicación: Calle Alcalde Manuel Casás.
Año: 1934
Habitantes: 49.920

13. LA CORUÑA

Autor/es:
D. Enrique Catá Catá
D. Eusebio Bona Puig
Ubicación: Próximo a la Plaza de la Independencia.
Año: 1920
Habitantes: 17.416

14. GIRONA

Autor/es:
D. Luis Lozano Losilla
D. Joaquín Otamendi Machimbarrena.
Ubicación: Plaza de la Puerta del Real.
Año: 1958
Habitantes: 79.978

15. GRANADA

Autor/es: Hermanos (Joaquín y Luis) Sainz de los Terreros Gómez de las Bárcenas.
Ubicación: C/del Teniente Figueroa, 5.
Año: 1917
Habitantes: 11.264

16. GUADALAJARA

Autor/es: D. Domingo Aguirrebengoa
Ubicación: Plaza del Buen Pastor.
Año: 1909
Habitantes: 44.978

17. GUIPÚZCOA (San Sebastián)

Autor/es:
Ubicación: Avenida de la ría.
Año: 1932
Habitantes: 28.357

18. HUELVA

Autor/es:
D. Eladio Laredo y Carranza.
Ubicación: En el Coso Alto, esquina con la C/Moya.
Año: 1930
Habitantes: 12.352

19. HUESCA

Autor/es: D. Jorge Parrua y Moreno.
Ubicación: Antiguos Solares del Convento de San Francisco.
Año: 1881
Habitantes: 28.308

20. JAÉN

Autor/es:
D. Manuel de Cárdenas.
Ubicación: En la plaza de la catedral.
Año: 1918
Habitantes: 19.152

21. LEÓN

Autor/es:
Ubicación:
Año:
Habitantes: 25.122

22. LLEIDA

Autor/es:
D.Cayón Redón Tapir
D. Rafael Pérez Valdés.
Dirección de obra:
D. Agapito del Valle
Ubicación: Plaza de San Agustín.
Año: 1932
Habitantes: 22.045

23. LOGROÑO

Autor/es:
D. Antonio Tenreiro Rodríguez
Ubicación: C/San Pedro, 5.
Año: 1920
Habitantes: 35.880

24. LUGO

Autor/es:
D. Antonio Palacios Ramilo
D. Joaquín Otamendi Machimbarrena
Ubicación: Plaza de la Cibeles.
Año: 1919
Habitantes: 556.608

25. MADRID

Autor/es:
D. Teodoro Anasagasti y Algán.
Ubicación: Paseo del Parque.
Año: 1923
Habitantes: 135.192

26. MÁLAGA

Autor/es:
D. Pedro Muguruza Otoño
Ubicación: C/Nicolás Villacis.
Año: 1931
Habitantes: 125.243

27. MURCIA

Autor/es:
D. Joaquín Pla Laporta.
Ubicación: Paseo al Serasate (Solar el Vínculo).
Año: 1920
Habitantes: 31.211

28. NAVARRA (Pamplona)

Autor/es:
Ubicación: C/Del Progreso, 53.
Año: 1931
Habitantes: 16.285

29. OURENSE

Autor/es:
D. Jacobo Romero Fernández
Ubicación: Plaza de Léon, 8.
Año: 1921
Habitantes: 17.710

30. PALENCIA

Autor/es:
D. Carlos Gato Soldevila
Ubicación: C/de la oliva y C/García Comba.
Año: 1917
Habitantes: 25.072

31. PONTEVEDRA

Autor/es:
D. Eugenio Fernández Quintanilla
D. Secundino Zuazo Ugalde
Ubicación: Junto a la Catedral y el Banco de España.
Año: 1925
Habitantes: 64.482

32. SANTANDER

Autor/es:
Ubicación: Plaza de San Facundo.
Año: 1934
Habitantes: 15.258

33. SEGOVIA

Autor/es:
D. Luis Lozano Losilla
D. Joaquín Otamendi Machimbarrena.
Ubicación: Frente a la Catedral y la Lonja (Avd. Constitución).
Año: 1930
Habitantes: 153.258

34. SEVILLA

Autor/es: D. Antonio Rubio Marín
Ubicación: Solar del Antiguo Teatro de la ciudad.
Año: 1930
Habitantes: 12.501

35. TERUEL

Autor/es:
D. Miguel Ángel Navarro Pérez
Ubicación: Plaza del Ayuntamiento
Año: 1922
Habitantes: 233.038

35. VALENCIA

Autor/es:
D.Jerónimo Arroyo López.
Ubicación: Plaza de la Rinconada.
Año: 1930
Habitantes: 72.114

37. VALLADOLID

Autor/es:
D. Secundino Zuazo Ugalde.
Ubicación: C/Alameda de Urquijo.
Año: 1930
Habitantes: 92.116

38. VIZCAYA (Bilbao)

Autor/es: D. Antonio Rubio Marín
Ubicación: Paseo de la Independencia.
Año: 1934
Habitantes: 109.635

39. ZARAGOZA

Autor/es:
D.Agustín Eyries Rupérez.
Dirección de obra:
D. Pedro Mariño Ortega
D. Santiago Rey Pedreira
Ubicación: Avd de Suances (Alameda).
Año: 1930
Habitantes: 26.270

40. EL FERROL

Autor/es: D. Luis Lozano Losilla
D. Joaquín Otamendi Machimbarrena.
Ubicación: Plaza del 6 de Agosto.
Año: 1930
Habitantes: 55.088

41. GIJÓN

Autor/es:
D. Manuel Gómez Román.
Ubicación: C/Príncipe y C/Velázquez Moreno.
Año: 1930
Habitantes: 41.500

42. VIGO

De las 49 capitales españolas, se han podido comprobar la existencia en la actualidad de 39 edificios. Haría falta un estudio "in situ" de cada uno de ellos para averiguar el estado actual, las posibles intervenciones y las modificaciones sobre el origen.

Hay casos en los que se ha sustituido la estructura interior, como es el de Burgos. En el caso de Murcia, se ha vendido el inmueble para transformarlo en un casino. Casi todos los edificios han precisado de reformas, a veces integrales y en algunos casos desafortunadas como el de Valladolid, dónde se retiró en los 80' su torre y se añadió un piso más sin ningún criterio estilístico, desapareciendo el aspecto palaciego original.

En la ciudad de Oviedo (55.000 habitantes en 1910) y en la de Bilbao (92.000 habitantes) no hemos encontrado suficientes referencias para localizarlos. Pero capitales como Orense o Guipúzcoa, con menos habitantes construyeron su Casa-correos. En el caso de Bilbao, el proyecto se encarga a los arquitectos de la sede de Santander, D. Eugenio Fernández Quintanilla y D. Secundino Zuazo Ugalde (Cabello 1919), pero no sabemos nada sobre la construcción.

La población de Soria (8.000 hab.), Cáceres (15.000 hab.), Cuenca (11.000 hab.) y Tarragona (12.000 hab.) las dejó posiblemente en el final de la lista en la atención presupuestaria del plan, a priori podían solventar sus necesidades con el modelo de la estafeta. La llegada de la Guerra Civil interrumpió el plan de las Casas-Correo y solucionaron las necesidades postales y telegráficas en época Franquista, sujetas a otro panorama político-económico.

Zamora, Salamanca y Toledo eran poblaciones más grandes que las anteriores en 1910, aunque no se han encontrado casas-correo específicas. Dada la configuración de estas ciudades, con centros históricos y palacios de época barroca, es muy probable que ocupen edificios de

75 Fuentes:

-NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, Correos y Telégrafos: Arquitectura postal, Barcelona, Lunwerg, 1997.

-http://www.vitoria-gasteiz.org.

-CABELLO LAPIEDRA, Luis María, "Los nuevos edificios para Correos y Telégrafos" en Arquitectura y Construcción, Barcelona, 1919, pp. 81-94.

-Ley de presupuestos de 1915, publicada en La Gaceta de Madrid núm. 361, pp.902-935.

-www.lasprovincias.es

-http://commons.wikimedia.org

-http://monumentosdebadajoz.es/arq_historicismo.htm. (web oficial de turismo de Badajoz)

-www.wikipidea.org.

-http://dspace.unav.es (Universidad de Navarra)

-www.coit.es (Colegio de Ingenieros de Caminos)

-www.uji.es (Universitat Jaume I)

-www.guadalajara.es (Ayuntamiento Guadalajara)

-www.galeon.com

-www.huelva.es (Ayuntamiento de Huelva)

-www.panoramio.com (fogotrafías)

-www.larioja.com

-www.museodelprado.es

-www.zaragoza.es

Las páginas webs han sido consultadas en Septiembre del 2012.

[2.30]

[2.30] Patio reformado del edificio de Sevilla, de Luís María Cabello. Fotografía de la Revista Arquitectura y Construcción (1919).

esta tipología o parte de ellos, adaptados a la actividad. Por último, Ciudad Real cuenta con uno de los edificios más modernos, un edificio de seis plantas construido entre 1989 y 1990 según proyecto de D. Alberto Barberá Platas.

Respecto a los estilos arquitectónicos empleados en los edificios, el arquitecto de la dirección general de Correos y Telégrafos en 1919 Luis María Cabello Lapiedra hace una temprana referencia en un artículo para la revista barcelonesa Arquitectura y Construcción.[76]

Los nuevos edificios de Correos y Telégrafos nacían con una clara defensa de la Arquitectura Nacional y de equiparar los servicios e instalaciones postales a las naciones vecinas. El plan Maura, que consistía en la elección del solar, estudio de las necesidades y anteproyectos derivó en 277 propuestas distintas para 49 ciudades españolas en 1915. La gran cantidad de información que enviaron las capitales al Ministerio de la Gobernación hizo replantear a Emilio Ortuño las bases del plan. Muchas propuestas no acertaban, en su primer y esforzado intento, con las necesidades reales y la idea del plan de Correos. La solución pasó por inmiscuirse en las decisiones de las juntas de Ayuntamientos, interfiriendo en las decisiones de Alcaldes y Concejales, para evitar

76 CABELLO LAPIEDRA, Luis María, "Los nuevos edificios para Correos y Telégrafos" en *Arquitectura y Construcción*, Barcelona, 1919, pp. 81-94. La revista se puede consultar en la Biblioteca Nacional de España y a través de internet en el archivo digital de la BNE.

también el abuso de poder por el caciquismo Consistorial de la España de principios de siglo XX.

El jurado "central", desde Madrid, basó su visto bueno a los proyectos en base a tres aspectos:

1. Distribución de los servicios de la entidad, la zona destinada a público y la distribución de la parte de Correos y Telégrafos, comunicación y compartimentación. Servicios administrativos de Correos, especiales de Telégrafos, anexos de teléfono y de cable.
2. La sinceridad del presupuesto, que evitara en la medida de lo posible los reformados y gastos por partidas no reflejadas o mal definidas.
3. El estilo empleado en el edificio, sobre todo en las fachadas, debe reflejar los estilos históricos nacionales y sobre todo el estilo local típico, huyendo del exotismo[77]; dentro de lo que permita la partida presupuestaria.

Esta defensa de los "estilos nacionales" en los proyectos de las Casas para Correos y Telégrafos dio lugar a la mezcla de estilos eclécticos que podemos ver en las fichas anteriores. Para las ciudades de Castellón, Zaragoza, Málaga y Guadalajara se empleó un lenguaje neomudéjar, utilizando el ladrillo visto. Los autores de los edificios de León y otras ciudades del norte recurrieron, justificando la climatología, a un estilo neogótico con tejados de pizarra de fuerte pendiente. Las combinaciones entre estilos también son frecuentes, el neomudéjar se mezcló con aires plateresco en Valladolid y con neobarroco en Palencia; En El Ferrol se adoptan formas tradicionales de la arquitectura

77 Se refiere al Modernismo.

[2.31]

[2.31] Interior del Eficio de San Sebástián. Fotografía de la Revista Arquitectura y Construcción (1919).

[2.32] Interior del Edifio de Gerona. Fotografía de la Revista Arquitectura y Construcción (1919).

[2.32]

de Pazos y el simétrico edificio de Girona es una adaptación para sede postal de un palacio neoclásico.

También son importantes las reformas de edificios existentes, como es el caso de Sevilla y San Sebastián, que más adelante construirán un palacio pero que en primer lugar adaptaron el edificio dónde estaban para mejorar el servicio.

Justificando el estilo empleado en la memoria para el Palacio de Valencia, Cabello (1919) cita a Miguel Ángel Navarro, quien considera que el estilo empleado en Valencia es el más adecuado de todos los edificios de Correos: *"Estilo Universal o Renacimiento modernizado, verdadero resurgimiento de los estilos clásicos amoldados a las necesidades, materiales y procedimientos actuales, cuya tendencia, afortunadamente para el arte, viene arraigándose entre los Arquitectos, desterrando el famoso modernismo con sus pretensiones e innecesarias originalidades, que nada indican, como no sea un desequilibrio propio de épocas de decadencia y transición, pues el sello personal de cada obra, es la mejor y más suficiente manifestación de originalidad de su autor"*.

Con este planteamiento[78] era difícil que aparecieran elementos modernistas en la nuevas construcciones, en nuestro caso sólo vemos algunos reflejos del modernismo en los pavimentos que decoraron las habitaciones, el Hall y los despachos de los jefes de Correos y Telégrafos[79].

El segundo elemento en común, aparte del estilo ecléctico "regionalista", es el espacio central o patio de operaciones para la atención al público. Permitía la compartimentación entre los dos cuerpos y en muchos casos, si el solar lo permitía, el centro del espacio dividía simétricamente las oficinas de Telégrafos y Correos con el 50% de la superficie. Este patio tenía que estar cerrado por un elemento ho-

78 El regionalismo en la arquitectura española es un pensamiento ligado a la política y al movimiento nacionalista en el gobierno de Alfonso XIII; durante el primer tercio del siglo XX. Para más información véase: NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, "Regionalismo y Arquitectura en España (1900 – 1930)" en *Arquitectura y Vivienda*, núm. 3, Madrid, pp. 28.-35.

79 Véase Apartado 3.5.3 Los Pavimentos.

rizontal que proporcionara luz cenital, en la mayoría de los casos se optó por la solución de la vidriera. Las distintos diseños merecen por sí solos un estudio aparte, desde el geométrico de Barcelona pasando por el artístico de Valencia cada proyecto ideó una disposición distinta para cerrar su Hall.

Por último, la existencia obligada de la Torre del telégrafo imponía el elemento de remate de la fachada. Sólo la Torre del Telégrafo de Barcelona se dispuso en un lateral, rompiendo la simetría de la fachada. En el resto de edificios aparece en el centro de la fachada principal, a veces en la esquina formando parte del chaflán y siempre coincide con el acceso principal. Cada Torre se pensó según con la conveniencia del autor o estilo, con plantas cuadradas, hexagonales u octogonales y distintas alturas. De las imágenes actuales, la mayoría optó por añadir un cuerpo de obra a la construcción, siguiendo el modelo estilístico de la fachada. La torre del Palacio de Valencia se distingue por tener, el cuerpo de obra y la parte de estructura metálica roblonada.

[2.33] Fotografía de Félix Navarro, padre de Miguel Ángel.

2.5 El arquitecto Miguel Ángel Navarro y Pérez.

La figura de Miguel Ángel Navarro está ligada a la de su padre, Félix Navarro, ambos conocidos arquitectos aragoneses. Responsables de edificios singulares en Zaragoza y activos partícipes de las actividades socioculturales que se promovieron en las últimas décadas del siglo XIX y primeras del XX en esa ciudad. La biografía de Miguel Ángel no se entiende sin explicar la influencia familiar, por lo que hemos recogido en estas páginas datos biográficos y obras singulares de ambos.

Félix Navarro nació en Tarazona de Aragón en 1849 y se formó inicialmente como arquitecto en Madrid[80]. Pero antes de finalizar la carrera viajó a Alemania y a Estados Unidos (Boston y Nueva York). En Alemania se aceptaban los estilos eclécticos, desde el medievalismo inglés al neobarroco francés, aunque para los grandes palacios de justicia, operas, parlamentos, se prefiere el estilo francés[81].

La influencia de los arquitectos Europeos en el nuevo continente se deja ver en ciudades como Nueva York[82] donde se emplean las formas históricas, quizá con mayor libertad que en el viejo Continente. Por ello, Félix pudo aparte de perfeccionar el idioma, estudiar la arquitectura extranjera y las distintas corrientes artísticas de la época.

Obtiene el título profesional a su vuelta en Madrid, 1874. Quizá por la formación recibida, se situó en una posición intelectual ventajosa respecto a otros coetáneos, por lo que se contó con su colaboración en grandes proyectos públicos y llevó a cabo obras de importancia, principalmente en Zaragoza.Fue profesor de la Escuela de Bellas Artes de Zaragoza, de la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid[83], y Arquitecto Municipal de Zaragoza. Ganó numerosos premios y condecoraciones, entre ellos la de Caballero de Carlos III y de la Orden de la Corona de Prusia.

De sus obras, destacamos:

- Teatro Pignatelli (Zaragoza, 1878). Utilizó la arquitectura del hierro[84] para una construcción cuya vida iba a ser efímera. En 1915 se derribó para construir posteriormente el edificio de la Telefónica y la casa de Correos de 1926[85]. Como podemos ver en la figura 2.34, el teatro Pignatelli nos recuerda a los mercados de finales del XIX y principios del XX, fachadas con grandes huecos para la entrada de luz y espacios diáfanos en el interior resueltos con cerchas metálicas. Esta obra le proporcionó un gran respeto profesional[86] y la admiración de arquitectos contemporáneos.
- Escuela de Artes y Oficios[87] (Zaragoza, 1908). Con motivo de la exposición hispano-francesa, se le encargó este pabellón de reminiscencias góticas, pensado en un estilo totalmente distinto al Teatro y al pabellón francés (fig. 2.35).

80 Castan 1934, pp 383-389.

81 CHUECA GOITIA, Fernando, *Tomo X. "Eclecticismo en Historia de la Arquitectura Occidental"*, Dossat, Madrid, 1979, pp. 119-128.

82 Catedral de San Patricio. Renwick (hijo), 1858.

83 Fue profesor auxiliar de la cátedra Teoría del Arte y del primer curso de Proyectos.

84 La imagen es del blog de J.A. Cuenca Campillo: http://joseacuenca.espacioblog.com/post/2008/11/09/teatro-pignatelli-zaragoza-desaparecida.

85 Obra del arquitecto madrileño Antonio Rubio.

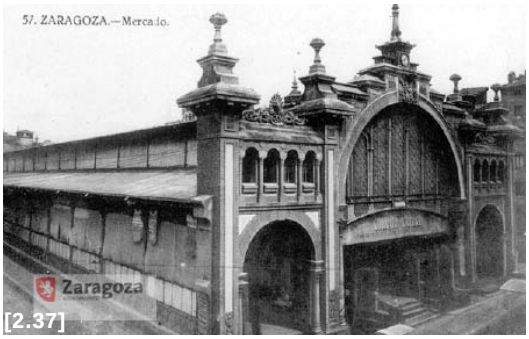
86 Castan 1934, 386.

87 Fondo fotográfico del Ayuntamiento de Zaragoza. Archivo Municipal, [postal],ref.00138/00023. http://www.zaragoza.es/ciudad/usic/fondos/detalleFotografia_Fondo?id=00138 .

[2.34]

[2.35]

[2.36]



[2.37]

- Pabellón de Francia (Zaragoza, 1908). El éxito del proyecto de la Escuela de Artes y Oficios hizo que la comisión francesa le encargará el pabellón de su país que vemos en la figura 2.36, para la exposición hispano-francesa de 1908, antecedente de las exposiciones valencianas. Un cuerpo central, con un gran arco que asemeja a un arco del triunfo sin el entablamento, sin demasiada ornamentación a excepción de triglifos y las columnas jónicas. El resto de la fachada es más sobria con relación a la entrada principal.

- Mercado Central[88] (Zaragoza, 1903). El conocimiento de la arquitectura del hierro se evidencia una vez más en este edificio de principios de siglo, adaptando las soluciones europeas a las necesidades de una ciudad más pequeña. Al igual que otros mercados – por ejemplo, el Mercado Central de Valencia-, surge de la necesidad de cubrir una antigua superficie de mercado al aire libre.

De la figura de Félix Navarro y a través de estos cuatro ejemplos podemos destacar dos rasgos: En primer lugar era conocedor de las arquitecturas extranjeras y supo adaptarlas a importantes edificios zaragozanos. Y derivado de ello, no era un arquitecto clasicista, sino que más bien parece alejarse de las formas y composiciones más académicas, aportando interpretaciones personales.

A su muerte en Barcelona en 1911, el Diario de Avisos de Zaragoza[89] le escribe "era popularísimo por su elevada cultura y por su amor al

[2.34] Teatro Pignatelli.

[2.35] Escuela de Artes y Oficios de Zaragoza, imagen de la exposición de 1908.

[2.36] Pavellón Francés, imagen de la exposición de 1908.

[2.37] Mercado Central.

88 Fotografías del fondo fotográfico del Ayuntamiento de Zaragoza. Archivo Municipal, ref. 00936.

89 Castan 1934, 385

[2.38] Miguel Ángel Navarro Pérez.

ideal artístico. Enamorado del arte, era un iluminado cundo trataba cuestiones de estética, en las que era gran autoridad. De su verbo y de su lápiz sabía hacer surgir la belleza suprema dejando rastro luminoso de su poder imaginativo y simbólico".

Miguel Ángel Navarro Pérez 1883-1956 fue natural de Zaragoza. Los primeros años de su vida viajó con su padre por motivos profesionales y vivió en Francia, Zaragoza y Madrid. El expediente académico de Miguel Ángel Navarro está lleno de sobresalientes y premios en los estudios de primera y segunda enseñanza[90] y los complementarios artísticos.

Respecto a los estudios de Arquitectura, cursó en Madrid y Barcelona. La escuela madrileña[91] aceptaba la estética francesa de la "École des Beaux-Arts". Las reformas urbanísticas de Paris y el estilo grandilocuente de sus nuevos edificios eran un ejemplo de modernidad y progreso para muchas ciudades europeas[92]. De la escuela de Barcelona pudo tener una influencia medievalista y del movimiento modernista catalán. Al igual que su padre, tuvo la suerte de tener una formación muy variada que se reflejará en los numerosos proyectos que llevó a cabo.

Inició su vida profesional como profesor de segunda enseñanza en colegios incorporados al Instituto Cardenal Cisneros, en Madrid. En 1906, fue colaborador artístico del Ayuntamiento en las fiestas celebradas con motivo de la boda de Alfonso XIII con Victoria Eugenia. En 1908 obtiene el título de Ayudante de Obras Públicas y se le destina a la Jefatura de Barcelona donde participa en la construcción y conservación de carreteras, servicios de aguas, puentes...etc.

En 1911 obtiene el título de arquitecto y se presenta al concurso nacional de Proyectos para el Palacio de Comunicaciones de Valencia, adjudicándole el concurso. Realizó más de 140 proyectos en Barcelona, Valencia, San Sebastián, Huesca, Barbastro, Tarazona, Ejea, Alhama, Zuera, Villanueva de Gállego, Tardienta, Calatayud, Cariñena y especialmente en Zaragoza. Las obras son muy variadas: casas particulares, panteones, fábricas, cárceles, cuarteles, hoteles, casinos o teatros.

A partir de 1920 fue arquitecto municipal de Zaragoza, llegando a ser jefe de la dirección de Arquitectura del mismo Ayuntamiento. Es autor de la mayoría de los ensanches y reformas urbanísticas que modernizaron la ciudad en el primer tercio del siglo XX, así como de las obras de mejoras de saneamiento y pavimentación.

Recibió numerosas condecoraciones y premios por su trabajo profesional como la medalla de oro de la ciudad de Zaragoza, a la vez que participó también en la vida social de la época: Vicepresidente de la Cruz Roja en Zaragoza, Vicepresidente del Cuerpo de Arquitectos municipales de España, académico de número de la escuela de Bellas

90 El sistema educativo estaba estructurado en tres partes: El de primera enseñanza era gratuito y se daba en los colegios. El de segunda enseñanza, con seis años de duración daba el título de bachiller. La última parte era la facultad o la escuela, con siete u ocho años de duración. Para saber más de la formación académica de personajes de la época, se puede consultar la "Ley de Instrucción Pública de 9 de Septiembre de 1857", más conocida por Ley Moyano en MONTERO ALCAIDE, Antonio, "La ley de instrucción pública (Ley Moyano, 1857)" en *Cabás. Revista digital sobre el Patrimonio Histórico Educativo*, nº1, [en línea], 2009, [consulta: 01.12.2011], http://revista.muesca.es/index.php/articulos1/71-la-ley-de-instruccion-publica-ley-moyano-1857.

91 Ejemplo de arquitectura inspirada en el "Segundo Imperio Francés" en la Capital española: Banco de España (1891) de Sainz de la Lastra y Adano.

92 Chueca 1979, 209-210.

Artes de San Luis (equivalente a San Carlos de Valencia)...etc. Castan (1934) hace también mención a una novela escrita por Miguel Ángel Navarro titulada "Crucero Mediterráneo" y a la publicación de numerosos artículos periodísticos[93].

Para entender la figura profesional del autor del Palacio de Correos y Telégrafos de Valencia, abordaremos tres aspectos importantes de este genial aragonés:

- Grandes Reformas y Proyectos.
- Vivienda.
- Urbanismo.

Las Grandes Reformas y Proyectos pertenecen a obras públicas y/o entidades. Destacamos las siguientes obras de su repertorio de proyectos:

- Palacio de Comunicaciones de Valencia (1915). Como hemos podido comprobar, es una de las primeras obras de Miguel Ángel Navarro. La composición original de la fachada[94] de 1911 es diferente a la proyectada en 1915. Se valió de su formación académica y habilidad para el dibujo del ornamento para componer una fachada clasicista, aplicando la temática de Correos y Telégrafos[95].
- Ampliación del Colegio de las Escuelas Pías de Zaragoza (1916). Entre 1875 y 1884 se añadieron a este edificio el oratorio y el observatorio, obra de su padre Félix Navarro. La ampliación y remodelación integral del colegio las realizó su hijo, construyendo un nuevo sector, articulado por otro patio, el de la Rotonda. Este patio presenta planta oval y tres pisos en altura, con el inferior abierto y sostenido por esbeltos pilares, el segundo acristalado y el tercero retranqueado tras una balaustrada de hierro. Miguel Ángel Navarro también renovó las fachadas, dotándolas de un aire neorrenacentista, con el uso de las pilastras, de las impostas de separación entre los pisos y de la galería de arcos de medio punto que recorre la parte superior[96] imitando una logia. La decoración de las fachadas es más sobria, aunque el aspecto que llama nuestra atención, es la utilización para la distribución y articulación

93 CASTÁN PALOMAR, Fernando. *Aragoneses contemporáneos (1900-1934)*, Zaragoza, Ediciones Herrein, 1934. Recoge la bibliografía de más de 200 Aragoneses de la época célebres, incluyendo arquitectos, médicos, toreros... etc. En el prólogo, el autor se presenta como un defensor del talento ajeno y argumenta la necesidad de valorar a sus compatriotas más ilustres y magnificar los personajes. Quizá por ello, a veces es difícil distinguir en el texto que aspectos u obras son más importantes en las biografías y requiere una reinterpretación más neutra.

94 Véase: 4.1 El concurso y proyecto de la nueva casa de Correos y Telégrafos. En el capítulo 3 se redacta una descripción de las fachadas y elementos del edificio.

95 Fotografía de la fachada principal reproducida al final del capítulo 4.13 Finalización de la obra

96 PATRIMONIO CULTURAL DE ARAGÓN. *Gobierno de Aragón. Bienes culturales*, (Desarrollado por Comex Grupo Ibérica), [AR]. Disponible en: http://www.patrimonioculturaldearagon.com/patr/seccion/inicio.

[2.39] Palacio de Cominicaciones de Valencia.

[2.40] Vista aérea de la ampliación del Colegio Escuelas Pías de Santo Tomás en 1916 (Zaragoza).


[2.39]


[2.40]

97 Fotografía del fondo fotográfico del Ayuntamiento de Zaragoza. Archivo Municipal, ref. 01610.

98 Con motivo del 75 aniversario del colegio en 2004, se realizaron unas ponencias y artículos por la Universidad de Zaragoza sobre el edificio, que se recogen en la web de la universidad: www.unizar.es http://www.unizar.es/cce/vjuan/aniversario_costa.htm.

del edificio un patio ovalado, como el que se estaba construyendo en la casa de Correos de Valencia.

- Banco Hispano-Americano de Zaragoza(1916). Situado en la plaza España y junto a la Diputación Provincial. La planta baja y entreplanta se enmarcan al exterior con una sucesión de grandes arcadas, dejando un pórtico al aire libre en la fachada a C/ Independencia, a modo de galería comercial. Tiene cinco plantas tipo más ático, con retranqueo de las fachadas para las terrazas y remate del edificio con la torre en esquina. En este caso, el edificio[97] se adapta a los edificios colindantes de la misma calle con la galería en planta baja. La ornamentación en este caso, dinteles e impostas de corte renacentistas, aparecen sólo en las dos primeras plantas del edificio, simplificando la ornamentación hasta llegar a ser inexistentes en las últimas dos plantas. Del Palacio de Correos sólo vemos una insinuación en el remate de la torre, esférico como el de la Torre del Telégrafo. El resto del edificio tiene un carácter completamente distinto al "estilo francés" empleado en Valencia.

- Colegio Madres Agustinas (Calasanz), (1929). Por el exterior se resuelve sin ornamentación excesiva, adecuando los huecos y la composición a la funcionalidad que requerían los colegios religiosos de la época. En la figura 2.42 observamos la disposición de las camas en un gran dormitorio. Los pieceros de las camas y las puertas hacen de mamparas, abiertas por el techo. Aunque el pavimento y la escayola son sobrios, el mobiliario recuerda a los dinteles de ventanas y huecos barrocos.

- Grupo Escolar Joaquín Costa de Zaragoza (1929). En paralelo con el proyecto del Colegio de las Madres Agustinas se construye también uno de los colegios más modernos de de la época[98]. Para este edificio, Miguel Ángel vuelve a recurrir a elementos eclécticos más propios del movimiento moderno francés. Chaflán curvo, con los almohadillados y la cerrajería artística que nos recuerdan al palacio de Correos.. Aunque sobre estos descansan unas grandes columnas que soportan la cornisa en la curva, con una composición que recuerdan el eclecticismo empleado en las Exposiciones de Zaragoza y Valencia. En el exterior, la disposición de huecos y dis-

[2.41] Banco Hispano - Americano en Zaragoza. Destaca la ubicación en esquina, rematando con la torre. Archivo Municipal de Zaragoza ref. 01553.

[2.42] Dormitorio del Colegio de las Madres Agustinas. Archivo Municipal de Zaragoza ref. 02867.

[2.41]

[2.42]

tribución de la Carpintería en cuatro montantes (fig 2.43), similar a la del primer piso de Correos Valencia.

- Hospital de la Cruz Roja (1925). Entre 1926 y 1927 Miguel Ángel Navarro dirigió la construcción del Hospital, con el patrocinio de la Reina Victoria Eugenia y una donación real de 150.000 pesetas. Para las fachadas se emplea el ladrillo, la disposición de huecos insinúa una intención neorrenacentista, pero al llegar a la altura de cornisa, prefiere recurrir a elementos más barrocos, como columnas salomónicas y antepechos con escudos recargados de ornamentación. Para la planta baja, se emplea la doble altura que enmarca también al entresuelo.

[2.43] Grupo Escolar Joaquín Costa, fachada principal. Archivo Municipal de Zaragoza ref. 02865.

[2.44] Hospital de la Cruz Roja. Archivo Municipal de Zaragoza ref. 18609.

[2.43]


[2.44]

- Colegio-Seminario de los Padres Agustinos (1931). El edificio[99] fue el primero del ensanche previsto en esa zona por el propio Miguel Ángel Navarro en los planes urbanísticos de la ciudad. Se trata de un gran complejo educativo, resuelto al estilo neomudéjar y que nos recuerda a la Escuela de Artes y Oficios proyectada por su padre.

Miguel Ángel Navarro también realizó algunas obras para clientes privadas, de las que destacamos la más singular, actualmente restaurada y monumento a visitar de la ciudad de Zaragoza:

- Casa Solans (1918). Encargada por el industrial harinero Juan Solans en 1918. Se construye entre 1919 y 1921, época que coincide con los retrasos y paralizaciones de las obras de Correos y Telégrafos en Valencia. Desde el punto de vista estilístico, podemos afirmar que se trata de un edificio ecléctico con abundantes elementos ornamentales de carácter modernista e historicista[100]. La cerámica del edificio proviene de Valencia y Castellón, observamos elementos con mosaicos de Nolla, muy de moda en los nuevos edificios del ensanche de la capital del Turia. El inmueble tenía

99 http://www.agustinoszaragoza.com/csa/novedades/neomudejar.pdf.

100 MARTÍN LORENZO, José Ramón, "El eclecticismo en la arquitectura de Miguel Ángel Navarro Pérez: la casa-hotel de D. Juan Solans" en *Artigrama*, nº3, 1986, pp. 389-391.

[2.45] Casa Solans. Imagen Ayuntamiento de Zaragoza (www.zaragoza.es).

[2.46] Dormitorio del Colegio de las Madres Agustinas.

un retablo para el ábside del oratorio y muebles de diseño de la época.

La Casa Solans es un proyecto singular, donde se mezclan elementos historicistas con materiales muy ligados al modernismo. Por ello, aunque no se puede considerar una vivienda modernista en un sentido estricto, tiene partes donde las vidrieras y los mosaicos dejan escapar la sensibilidad del movimiento naturalista y la elegancia de la curva.

- Edificio de viviendas en C/Costa nº10 (1913). Este proyecto, elaborado a la par que el de correos, incide en la vertiente más decorativa y "francesa" del autor. El inmueble de viviendas Zaragozano[101], es de índole parecida a los edificios que se encuentran en la calle Pérez Pujol en Valencia. Destacamos la longitud de la fachada con los tres miradores. La vivienda estaba distribuida a la forma usual decimonónica, La ventilación y soleamiento del inmueble se realiza a través de las fachadas principal —hacia la calle— y posterior —hacia el patio de manzana— y de dos patios de luces, fórmula ésta habitualmente empleada en las edificaciones construidas en los ensanches españoles de finales del siglo XIX[102].

La figura de Miguel Ángel Navarro también está vinculada a la aplicación de la "Ley de Casas Baratas" de 1911, y a los problemas derivados del incremento demográfico y la vivienda obrera en Zaragoza, como Arquitecto Mayor de la ciudad. Sus principales intervenciones se centran en[103]:

- Estructura viaria: Cubrimiento del río Huerva y dos puentes.
- Actuaciones en el casco antiguo: Apertura de calles y reforma de plazas de la ciudad.
- Proyectos de ensanche: Plan General de Ensanche de la ciudad.
- Interpretación del proyecto de ciudad-jardín de Howard: Parque Primo de Rivera. Proyecto de casas baratas en torno a la calle Santa Teresa. Construcción de la Ciudad – Jardín.

101 Google maps [imagen de satélite en línea] (imágenes Digital Globe, GeoEye, Tele Atlas), Zaragoza (ES), Google, [consulta: 06-02-12], [Zaragoza]:http://maps.google.es/maps?ll=8.8237628,8.4817213e08&z=2&t=h&hl=es.

102 YESTE NAVARRO, Isabel, "Arquitectura y urbanismo en Zaragoza, Transformaciones en la distribución espacial de la arquitectura doméstica (1900-1914) en *Artigrama* nº23, 2008, pp.709-711.

103 RÁBANOS FACI, Carmen, "Aportaciones a la urbanística y la arquitectura del período entreguerras en Aragón" en *Antigrama*, nº11, 1994-95, pp.471-492.

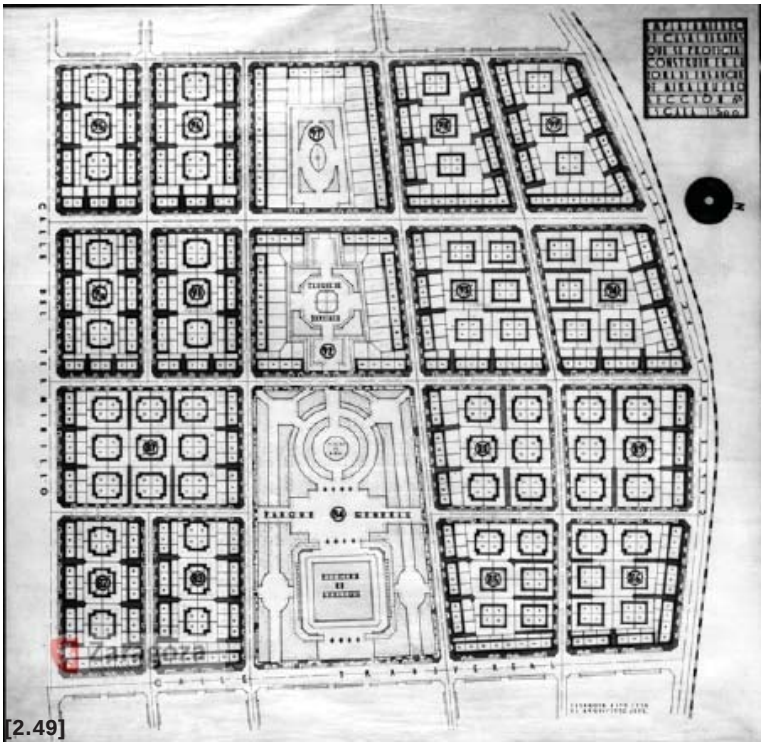
De las cuatro intervenciones, destacamos la última. Es la actualización de un modelo en una ciudad agraria como Zaragoza, planteando dos tipos de vivienda: casas unifamiliares y casas económicas[104].

En 1934, proyecta la Ciudad Jardín con unos planteamientos muy progresistas para ser objeto de vivienda social y finalmente las viviendas se destinan a funcionarios del régimen Franquista. El crecimiento de la ciudad posterior queda influido ampliamente por las propuestas urbanísticas y el trabajo de Miguel Ángel Navarro.

Con esta visión de los proyectos y recorrido profesional de Miguel Ángel Navarro, podemos extraer las siguientes conclusiones:

- -Es un Arquitecto que representa muy bien el "espíritu ecléctico". Con una buena formación teórica, interpretó estilos arquitectónicos distintos para cada edificio en función del uso o tipología.
- -El edificio de Correos y Telégrafos es un ejemplo singular dentro de la gran cantidad de proyectos realizados. El estilo del edificio, enmarcado en el eclecticismo "francés", es un exponente en nuestra ciudad de esta arquitectura. El estilo empleado puede tener analogías con el Pabellón francés de su padre para la Exposición Regional de 1908 en Zaragoza.
- -A excepción de las viviendas en la zona del ensanche de Zaragoza, no hemos encontrado profusión del estilo al "segundo imperio

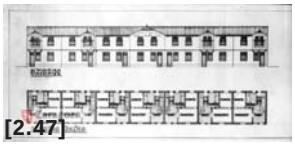
104 El pensamiento de Navarro estaba muy vinculado en el ámbito de las mejoras sociales de la época, incluso publica un artículo en la revista Arquitectura y Construcción: NAVARRO PÉREZ, Miguel Ángel. "Industrialización de los sistemas modernos de construcción (construcciones económicas)" en *Arquitectura y Construcción*, Madrid, 1919, p.246.

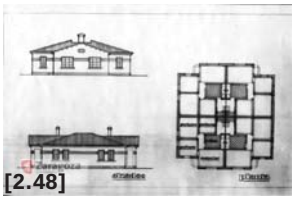

[2.49]

[2.47] Planos de Casas Baratas. Archivo Municipal de Zaragoza ref. 01293.

[2.48] Planos de Casas Baratas. Archivo Municipal de Zaragoza ref. 0487.

[2.49] Plano de "emplazamiento de casas baratas que se proyecta construir en la zona de ensanche de Miralbueno, sección 6ª, E: 1/500". Archivo Municipal de Zaragoza ref. 04092.


[2.47]


[2.48]

francés", empleado en otros proyectos. En ejemplos posteriores, hace un uso secundario de la ornamentación, a veces simplificando las formas y otras veces empleando un lenguaje distinto al del Palacio de Correos.

- En urbanismo es un personaje clave en los ensanches y reformas de la ciudad en el siglo XX; con una ideología sensible a los problemas sociales y de vivienda de las clases obreras[105].

Tanto Félix como Miguel Ángel Navarro[106] estaban muy sensibilizados con los problemas de la vivienda en España, sobre todo de las clases sociales más modestas. Entrado ya el siglo XX, orientaran su trabajo y pensamiento arquitectónico a las posibles soluciones del problema. En 1919 se celebra el VIII Congreso Nacional de Arquitectos, donde es bien recibida la ponencia de Miguel Ángel Navarro[107] "Industrialización de los sistemas modernos de construcción (construcciones económicas)".

Se manifiesta a favor de los sistemas industrializados de construcción, necesarios para la dotación de viviendas en las ciudades españolas y en la necesidad de que éstos sean impulsados a través del Estado. Las leyes deben favorecer el marco legal para importar los sistemas europeos de construcción, que bien pueden ser la solución a la demanda de la vivienda en España y a la higienización de las ciudades.

El autor es felicitado por D. Leopoldo Torres Balbás que abre la sesión de conferencias con una ponencia sobre la conservación de monumentos en España, y por D. Luis María Cabello Lapiedra, arquitecto de Correos y Telégrafos.

105 Fotografías en página anterior, del fondo fotográfico del Ayuntamiento de Zaragoza. Archivo Municipal, ref. 01293, 04087 y 04092.

106 Para ver un listado completo de las obras proyectadas, véase: MARTÍNEZ VERÓN, Jesús, *Arquitectos en Aragón. Diccionario histórico.* Zaragoza, Institución Fernando el Católico, CSIC, vol.3, pp. 332-336.

107 NAVARRO PÉREZ, Miguel Ángel. "Industrialización de los sistemas modernos de construcción (construcciones económicas)" en *Arquitectura y Construcción*, Barcelona, 1919, pp. 246-249.


CORREOS

3. EL PALACIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS DE VALENCIA

[3.01]

[3.01] Situación del edificio en la Plaza del Ayuntamiento.

3.1 Descripción General.

El Palacio de Correos y Telégrafos de Valencia ocupa gran parte de una manzana recayente a la Plaza del Ayuntamiento, resultado de la reparcelación del antiguo Barrio de Pescadores (fig. 3.01).

El Ayuntamiento había intentado desde 1910 promover mediante concursos oficiales la construcción de una nueva Casa de Correos y Telégrafos. Pero el proyecto definitivo no llegó hasta 1914, resultando ganador el arquitecto Miguel Ángel Navarro Pérez, natural de Zaragoza.

La primera piedra se puso el 19 de noviembre de 1915, pero hubo que esperar hasta el último día del año 1922 para que las obras se terminaran y hasta el 14 de mayo de 1923 para su inauguración. Las obras fueron adjudicadas al contratista D. Marcos Porta Sanmartín, el cual hizo una baja del 6,32% sobre un presupuesto de 1.574.919,23 pesetas. Las obras comienzan el 10 de diciembre de 1915, pero en una Valencia envuelta en conflictos sociales, las huelgas y las dificultades para encontrar materiales por la primera Guerra Mundial (sobre todo piedras de cantera y acero de altos hornos), influyeron negativamente en el ritmo de la obra. Se recibe provisionalmente el 5 de julio de 1923 y definitivamente el 1 de septiembre de 1924.

El edificio cuenta con planta sótano y cuatro plantas sobre rasante, según el proyecto original. Con posterioridad se realiza una ampliación de la planta primera y reformas varias de menor entidad. Tiene

[3.02] Fachada a Plaza del Ayuntamiento. Google maps [imagen de satélite en línea], [consulta: 14-02-11].

[3.02]

[3.03] Vista aérea de google. Google maps [imagen de satélite en línea], [consulta: 14-02-11].

cuatro accesos; el principal por Plaza del Ayuntamiento, un acceso en la esquina de la Plaza con la Calle Correos, otro acceso de funcionarios por Roger de Lauria y Correos. Además, por la Calle Correos posee un muelle para carga y descarga postales.

La superficie construida es de 9.423 m² en plantas de trabajo, más 1.958 m2 de azoteas y 561 m² de lucernarios. La fachada tiene una superficie de 2.655 m², más los elementos escultóricos, barandillas y los templetes forrados de cinc de las esquinas.

La planta del edificio se estructura alrededor de una bóveda de planta ovalada, que además es motivo geométrico esencial en el edificio en el diseño de otros elementos como las carpinterías. La bóveda está formada por una doble cámara de acero y cristal, en el intradós la estructura soporta una vidriera artística con temas y motivos del correo.

En la figura 3.03 puede ver el solar irregular de la planta de Correos y Telégrafos. Las fachadas a la C/Lauria (lado derecho), Plaza Ayuntamiento y C/Correos (lado izquierdo). Todo el edificio se articula por la bóveda central y el gran patio de operaciones interior. Se puede observar también los patios interiores –actualmente cubiertos por lucernarios imitando la bóveda original-, las cúpulas de los chaflanes y la torre del telégrafo.

Las cubiertas planas estaban resueltas a la catalana. En la actualidad se han sustituido por cubiertas tipo invertida y pavimentos flotantes. Los grupos escultóricos centrales, el reloj y todo el antepecho han sido reconstruidos, siguiendo las pautas de los modelos originales a partir de fotografías antiguas y planos de proyecto.

Las fachadas se articulan mediante pilastras y semicolumnillas de orden jónico, repitiendo el módulo en las tres fachadas. El cuerpo

108 Navascués, *Óp. Cit.*, p. 38.

109 Véase 2.4 Los edificios de Correos y Telégrafos.

central en la plaza del Ayuntamiento emerge del plano general, con unas escalinatas entre pares de semicolumnas jónicas y grupos de esculturas. Las esculturas del tímpano del arco representan los cinco continentes y las de los remates que franquean el reloj muestran tríos de ángeles portando cartas y símbolos telegráficos –rayos-; son obras de los escultores Carlos Palao y Victor Hino[108]. Toda la ornamentación se dedica a expresar la importancia del correo y del telégrafo: los ángeles cuidan de que las cartas, ya sea por navío o por tren lleguen a su destino sano y a salvo.

El edificio es un referente dentro de los estilos eclécticos de la época, representado el estilo "Segundo imperio francés", empleado en esta zona del Barrio de Pescadores y también en el Ensanche "noble". El autor[109], explicando en la memoria el estilo elegido dice que la obra pertenece a "un estilo universal o renacimiento modernizado, verdadero resurgir de los estilos clásicos…".

110 Véase 5.1 Levantamiento Gráfico, dibujos pertenecen a los tres alzados, con algunos detalles.

3.2 Las fachadas.

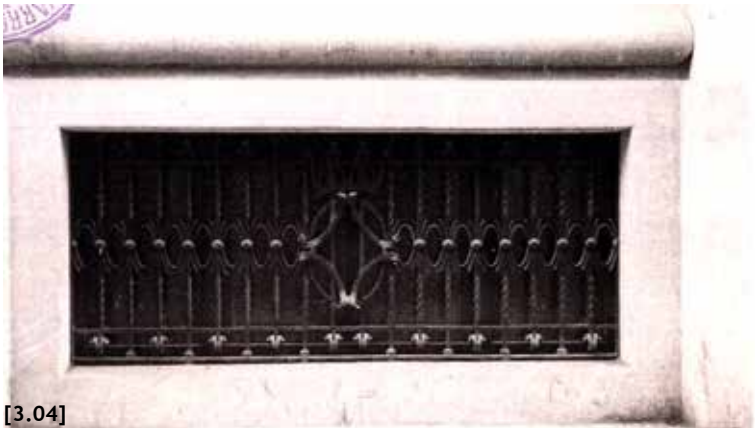
El edificio tiene tres fachadas[110]. La principal, a la plaza del Ayuntamiento con mayor longitud y acceso principal. La siguiente en desarrollo es la de la Calle Correos –antigua Calderón-, con el muelle de carga y los buzones exteriores. Por último, la fachada a la calle Roger de Lauria que tiene un acceso para funcionarios.

La transición entre las tres fachadas se realiza mediante los chaflanes curvos, repitiendo el módulo de huecos en el desarrollo de las fachadas. Esta disposición de huecos es el elemento común de los tres alzados, los accesos de las calles Lauria y Correos y de la Plaza del Ayuntamiento adaptan tres módulos a la curvatura de los respectivos chaflanes.

En el apartado 5.1 Levantamiento gráfico, se puede observar la composición de la fachada. La porción del módulo tiene una anchura de 3,90 metros, midiendo entre ejes de las pilastras. Sobre un zócalo de mármol Borriol (fig. 3.04), una ventana de proporción horizontal aprovecha el máximo espacio para ventilar el semisótano. La cerrajería, más sencilla que en las puertas de acceso, no deja pasar la ocasión para representar en un escudo central a la bandera regional.

La carpintería tiene un ancho fijo de dos treinta metros, la altura es variable según vemos en los alzados. Se reparte sobre la misma el desnivel de las calles, manteniendo el marco perimetral de piedra. Detrás de la cerrajería, se divide en cuatro partes iguales la carpintería, con apertura abatible de las dos partes centrales y dejando fijo las laterales. Se distingue también el cristal estriado que permite la entrada de luz pero oculta la actividad del semisótano desde la calle.

El dintel de la ventana continúa a lo largo de la fachada, soportando la basa de las pilastras de orden jónico. Éstas a su vez enmarcan las plantas de trabajo del edificio, soportando un gran entablamento que separa la parte pública de la privada.



[3.04] Cerrajería de planta baja.


[3.06]


[3.05]

[3.05] Fachada a la Calle Correos, hueco fachada principal.

[3.06] Capitel Jónico de la Fachada Principal.

El primer elemento que observamos encima del dintel y empotrado en el canto del primer forjado del edificio, una gola de mármol Borriol, que retranquea el plano de fachada protegiendo el hueco. Sobre éste, un aplacado con casetones abujardados y una transición mediante dos cuartos de bocel, para el apoyo de la carpintería de madera.

La Carpintería en la Planta Baja sigue el modelo de la Planta Semisótano, divida en cuatro partes. Justo en el arranque del arco, un gran travesaño oculta el forjado de la planta entresuelo. El arco cierra las dos plantas con una gran dovela, también abujardada. La Carpintería en el arco, se divide en tres partes, la central fija y de mayor tamaño. Sobre este arco pétreo se sujeta el muro y aplacado de la Planta Principal, a modo de antepecho. Detrás de este antepecho se observa la cerrajería de la ventana, como vemos en la fig. 3.05.

Las arquivoltas se solucionan con un caveto, la pilastra sobresale de este plano tímidamente, rematada por el capitel. La pilastra en su totalidad, al igual que los elementos pétreos de la fachada y a excepción del zócalo, son piedras de la cantera de Monóvar (Alicante), de color crema, que contrastan con las tonalidades grises del zócalo de Borriol. Sobre un almohadillado que sobrepasa el zócalo, la basa compuesta por dos toros y una escocia dan paso a la pilastra, sin acanaladuras. El capitel es un elemento más trabajado y muy particular del edificio. Esta interpretación ecléctica del orden jónico ha servido para incluir en la fachada exterior una significación más que evidente sobre el edifico. El ábaco y las volutas se han distanciado, permitiendo la inclusión de motivos entre la ova y el ábaco. Éstos son en primer lugar los rayos, símbolo propio del telégrafo y situados encima justo de la ova.

En los laterales de los rayos aparecen unas olas, referencia a las comunicaciones marítimas y relacionadas con el Correo y el Telégrafo[111]. Remata la alegoría a la entidad el sobre “alado”, reflejo evidente la

111 Véase en el apartado 2.2, dedicado al desarrollo de las comunicaciones, la importancia y los logros en la época de la telegrafía submarina.

[3.07] Planta Segunda (viviendas).

reforma postal y de los esfuerzos de modernización del Correo. El entablamento está compuesto por un sencillo arquitrabe liso, dividido en dos platabandas. El friso también es plano, resaltando los modillones con triglifos de la gran cornisa de la Planta Principal, que separan la parte privada de la pública.

El vano de las viviendas está resuelto, como el propio autor escribe en la memoria[112] de forma más sencilla, pero sin perder la relación con el todo, *"Ciertamente no debía ser tan suntuosa la parte de viviendas como la de servicios públicos. Pero forma parte de un todo y debe haber unidad en la composición, para que sea armónica. Creo haber logrado la ponderación debida entre ambas partes del edificio, la pública y la privada sin destruir el efecto total"*.

Efectivamente, en la planta segunda no existen retranqueos de huecos, la superficie se queda a nivel del hueco inferior, resaltando la cornisa. Se continúa con el orden jónico, en este caso con dos semicolumnillas que se adaptan a la menor altura de esta planta. Una sencilla moldura, a juego con el antepecho de la planta principal remarca la ventana de dos hojas practicables. El entablamento también es liso, con dentículos sin los detalles florales. Para proteger el hueco se ha recurrido a la balaustrada de hormigón artificial. Sobre la cornisa se desarrolla el antepecho, resuelto en hormigón armado. El motivo del peto de la cubierta era "Unión de Naciones y Provincias", aprovechando los escudos o tarjetones para representar cada uno de ellas. El deterioro del antepecho ornamental hizo que se sustituyera en 1971 por una balaustrada, similar a la existente en planta segunda. La reproducción que vemos en la figura 3.07 simplifica la original, eliminando los motivos singulares de cada provincia o nación y parte de la ornamentación.

112 Véase apartado 4.1 El concurso y proyecto de la nueva casa de Correos.

La transición entre las fachadas se realiza mediante una gran pilastra, que sobresale del plano general de la fachada para formar los chaflanes. Como podemos ver en la figura 3.08, en el chaflán de la Plaza del Ayuntamiento con la Calle Correos, se adelanta la fachada y las pilastras se transforman en pares de columnas jónicas, empotradas levemente en la fábrica. El juego de molduras, sigue el patrón que hemos expuesto en las páginas anteriores.

Sobre los capiteles jónicos, un gran prisma interrumpe el entrevano y el juego de molduras, para facilitar el desarrollo curvo. La fábrica, supera la altura de cornisa formando una gran base, con ménsulas adornadas de hojas de acanto. Se soporta una gran esfera, que representa la Tierra a modo de Atlante[113].

Los chaflanes curvos, se adaptan a la disposición general de la fachada, aunque el replanteo es distinto. El chaflán con la calle Calderón forma un ángulo inferior al recto y el de Lauria dispone de una transi-

113 El actual elemento es una reposición de los originales, igual en forma pero de menor tamaño.

[3.08] Pilastra en Calle Correos con Pl. Ayuntamiento.

ción más suave al superar los 90º. El chaflán de Correo dispone además de una entrada a público por el hueco central. El antepecho, realizado con hormigón artificial se soluciona con balaustrada en los chaflanes.

Para rematar y enfatizar estos chaflanes, unas cúpulas de cinc coronan el edificio. Se divide en ocho partes, siete ventanas ovaladas y un acceso al interior desde la cubierta. Sobre las ventanas ovaladas, una pequeña moldura, todo en cinc policromado separa el desarrollo cilíndrico de la superficie esférica. Las tejas de cinc imitan las conchas que ya en el siglo XIX se habían colocado en cúpulas de muchas iglesias, de cerámica con reflejos metálicos. Las guirnaldas doradas enmarcan la linterna, rematada con elementos ornamentales florales y lazos dorados, de una apariencia barroca –ver figura 3.08.

El siguiente elemento a destacar, perteneciente a la Fachada de la Plaza del Ayuntamiento es el Cuerpo Central y acceso principal del edificio[114]. Sobresale del plano general de la fachada, anunciando su presencia al visitante, y de la cornisa de la planta segunda.

La planta baja se divide en tres arcos, que dan acceso a un vestíbulo previo. Esta primera línea sirve para la colocación de las protecciones, cerrajería de fundición combinada motivos ornamentales de forja. Estos motivos son el escudo de Valencia y dos águilas en cada puerta, simbología relacionada con el poder regio y los escudos nacionales.

Sobre el arco central, la clave forma una talla de piedra del escudo de Valencia, y entre los arcos vuelven a aparecer sobres “alados”, muy visibles desde la entrada principal. La planta entresuelo, eliminada en el cuerpo central, proporciona doble altura al vestíbulo. Para la Planta Principal, en este caso, la perteneciente a la desaparecida “Sala de Juntas”, Miguel Ángel Navarro vuelve a emplear la doble semicolumnilla jónica de la Segunda Planta, ya que se han interrumpido las grandes pilastras por el ingreso principal; la barandilla de los huecos también se resuelve con balaustrada.

Los huecos en esta planta aumentan sensiblemente de altura, eliminando el arquitrabe que no tendría demasiada relación con los capiteles al disminuir la escala del orden, al igual que el friso se debe simplificar para ajustar la composición al nivel de la cornisa y arrancar el gran arco de medio punto que alberga los grupos escultóricos.

El arco, con una luz de nueve metros, supera en altura a la planta segunda, por lo que las grandes pilastras se aumentan en altura, elevando considerablemente el cuerpo central respecto al antepecho. Sobre una gran barca, un grupo escultórico formado por cinco figuras representa a los cinco continentes clásicos: Europa, América, África, Asia y Oceanía. La figura central, Europa, sentada en el trono y con la antorcha de la victoria, apoya su pié en dos ruedas y una vía central, haciendo alusión al binomio correo-ferrocarril. A su izquierda, África sostiene un mapa del Canal de Suez, la vestimenta hace referencia a la

114 Véase apartado 5.1 .Levantamiento Gráfico. Plano 08 Detalle de Cuerpo Central a escala 1/200. El resto de elementos descritos también se definen gráficamente con el plano general o de detalle.

[3.10] Grupo Escultórico del cuerpo central.

cultura egipcia. A su derecha, América sostiene un mapa con el Canal de Panamá y el pié se apoya en una caja (mercancía), completando la referencia marítima. En los extremos, Oceanía sostiene un remo y Asia descansa sobre una pilastra con números. La torre de babel completa esta gran composición dedicada al poder de la comunicación[115].

Detrás del grupo Escultórico, una gran vidriera separa el intradós, con cristales sencillos, estriados y policromados. En la clave del arco, un escudo de considerable dimensión – 2,30 x 1,25 - de la España de Alfonso XIII, franqueado por el nombre de la entidad "correos y telégrafos". En esta versión del escudo, cuelga el "toisón de oro" – oveja-, emblema de la Orden de Caballería fundada en el siglo XV y de la que son "Grandes Maestros" los Reyes Españoles.

Las pilastras se aprovechan para inscribir el año de finalización del edificio, 1922, aunque en el proyecto la inscripción original databa de 1917. Encima de éstas, el antepecho es el elemento ornamental que remata esta gran entrada. Lo hace a través del reloj central, integrado en la propia obra y los grupos escultóricos. Éstos, representan a unos ángeles velando por el transporte en barco y en tren, indispensable para que lleguen las cartas y los paquetes a su destino.

En las manos de los seis ángeles, se distinguen la electricidad del telégrafo, cartas y paquetes postales y el auricular de un teléfono que son los tres grandes servicios para los que se destinaba el nuevo Palacio de Comunicaciones.

115 Obra de Víctor Hino y Carlos Palao Victorino Gómez López "Victor-Hino" (1890-1975) escultor valenciano. Carlos Palao y Otrubia (1857 - 1934), arquitecto aragonés.

[3.11] Escudo, reloj y grupos escultóricos.

[3.11]

En la Calle Correos está la entrada de coches y el muelle de carga y descarga. Como acceso fundamental para el funcionamiento de la actividad, Miguel Ángel Navarro enfatizó su importancia llevando el esquema del Cuerpo Central de la fachada a la plaza, pero en menor escala y ornamentación.

Una entrada para carruajes y coches de más de tres metros de anchura, condiciona a resolver con un arco rebajado el hueco. Se elimina la planta entresuelo y la entrada está a nivel de calle; permitiendo que en el interior se pueda acceder al semisótano, planta baja y entresuelo. En la Planta principal se han adaptado los motivos y la disposición del resto de la fachada, añadiendo dos ventanas para cubrir la anchura e introduciendo los parteluces pétreos.

El énfasis en la entrada se realiza en la segunda planta y coronación del edificio, dónde nuevamente encontramos un arco de medio punto. En la clave, el escudo de Valencia y en el antepecho se repite el escudo nacional, de menor tamaño. Rematan el peto los atlantes montados sobre la carta alada y los rayos "telegráficos".

En el centro de la fachada y elevado sobre unos escalones dos buzones dorados, con cabeza de león para seleccionar el destino de las cartas, nacional o internacional. Están empotrados en un aplacado de mármol blanco de Carrara cubiertos por una marquesina metálica.

Sin menospreciar la parte privada, Miguel Ángel Navarro consigue unificar los elementos de la fachada a través del uso del orden jónico y los motivos ornamentales acerca del Correo y el Telégrafo, en una interpretación ecléctica clasicista inspirada en los grandes edificios oficiales del Segundo Imperio Francés[116]. El estilo ecléctico que se emplea en el Palacio de Correos contrasta con los edificios modernistas que se construyen en esos años, como la Estación del Norte o el Mercado Central. De hecho sólo existe un elemento en la fachada que podamos considerarlo "modernista": la marquesina metálica que cubre los buzones exteriores en la misma calle Correos.

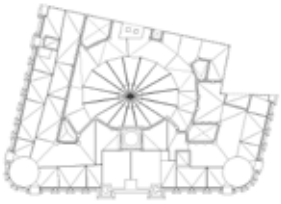

[3.12]


[3.13]

[3.12] Escudo de España de Alfonso XIII. Detalle Fachada Fotografía Julio Derrey (J.D).

[3.13] Marquesina Calle Correos y buzones. (J.D).

116 Para comparar estilísticamente el edificio con construcciones coetáneas véase BENITO GOERLICH, Daniel, *La arquitectura del eclecticismo: Vertientes de la arquitectura valenciana entre 1875 y 1925 / Prólogo de Pedro Navascues*, Valencia, Ayuntamiento, 1983.



[3.14]

[3.14] Planta de Cubierta.

3.3 Cubiertas

La planta de cubierta cubre los 1530 m2 de la planta segunda, más los 532 m2 de vidriera (lucernario). La cubierta original, azotea a la catalana ventilada por el patio de luces, no ha llegado hasta nuestros días. En los años 70' ya se tuvo que doblar y en la última reforma se ha sustituido por una cubierta transitable con pavimento flotante y pendientes de hormigón celular.

Se distingue en la fachada Principal, la proyección de los grupos escultóricos sobre el antepecho del Cuerpo Central y la posición de la torre del telégrafo, pegada a la gran bóveda del Patio de Operaciones. El ingreso por la calle Correos (segunda en dimensión) y por la calle Lauria nos lleva respectivamente a una escalera, por las que se accede a todas las plantas y a la cubierta. Una escalera de servicio, situada cerca de la fachada principal, también nos permite visitar la cubierta. Cuenta con cinco patios de luces que iluminan y ventilan las estancias de trabajo y que describimos en el subapartado siguiente.

La gran bóveda ovalada del Patio de Operaciones en el centro reparte los faldones de la cubierta radialmente, en la planta segunda. Compuesta de dos hojas, la exterior se eleva sobre la cota del forjado, formando una especie de tambor para la ventilación por la linterna –fig. 3.15-.

Los patios de luces, así como el casetón de la escalera, situado en la medianera, también llegan a nivel de cubierta de la Planta Principal. La planta de Cubierta protege a las viviendas de los jefes de Correos y Telégrafos que se acceden desde las escaleras de la calle Lauria y Correos. Desde esta planta, se puede acceder a la Torre del Telégrafo y a las Cúpulas de los chaflanes y en el interior de las cúpulas se puede ver la estructura, formada por dieciséis montantes de hierro y revestida de pino melis. La figura 3.16 muestra el interior de una de ellas, antes de la restauración.

La Torre está formada por dos cuerpos diferenciados. La base, que supera en altura a la cubierta está resuelta con fábrica de ladrillo, revestida con el mismo estilo que las fachadas. Se accede desde la propia cubierta, subiendo diez metros hasta llegar al forjado donde empieza la torre. Un voladizo perimetral con balaustrada rodea el arranque de ésta, subiendo con una escalera de caracol. Desconocemos la escalera original del tramo de obra, pero por las imágenes se puede formular la hipótesis de que también fuera metálica, situada en el centro.

El prisma transforma su estructura[117] en una base octogonal, sobre la que ocho montantes metálicos suben otros diez metros, inclinándose hacia el centro para disminuir la sección y resaltar el último forjado del edificio. Una escalera de mano sirve para acceder a la cima de la

117 Ver apartado 4.6.1 Cúpulas de los Chaflanes.


[3.15]


[3.15]

torre, revestida con las Águilas de San Juan y coronada con la esfera del mundo.

La Fig. 3.16, recoge la fotografía núm.08, las cubiertas[118] a la finalización de la obra (1922). La fotografía está tomada desde el antepecho de coronación de Correos, a la derecha en primer plano observamos uno de los soportes del atlante. En primer plano, la azotea a la catalana de la vivienda del conserje y del jefe de Correos. Las viviendas utilizaban el espacio que bordea a la bóveda para uso privado. Detrás de la bóveda, se observa la torre del telégrafo con el cuerpo de obra y el metálico. Normalmente, a pié de calle sólo se puede ver la parte metálica, el cuero de obra queda oculto por el retranqueo respecto a la fachada. Detrás de la torre, los grupos escultóricos y al fondo la cúpula del chaflán con C/Lauria.

[3.15] Interior de la bóveda (superior) y de la cúpula de los chaflanes.

[3.16] Torre del Telégrafo, Bóveda y Cúpula de los chaflanes. (J.D.).


[3.16]

118 Véase reproducción a página completa en 4.13 Finalización de las Obras.

3.4 Patios de luces y escaleras.

[3.17]

[3.19]

[3.17] Planta de Cubierta.

[3.19] Planta segunda (viviendas).

Los patios de luces, originalmente descubiertos, se han cerrado con lucernarios, permitiendo la instalación de más elevadores en el edificio. Para la descripción de los mismos nos remontaremos a las fotografías originales y a los datos anteriores a la rehabilitación.

En la Fig. 3.17, hemos señalado y numerado los patios de luces. Se cuentan con cinco patios de luces, para ventilación e iluminación del edificio.

Sobre fábrica de ladrillo de un pié de espesor, se revisten con revoco de cal, a la martillina e imitando el despiece de piedras. Los patios 4 y 5, recayentes a las zonas de trabajo, dibujan el arco de la planta entresuelo en el revoco. Los patios numerados con 1, 2 y 3, más pequeños y destinados a la ventilación de aseos y cuartos de máquinas. El primero se elimina en la planta baja, permitiendo el acceso al interior del edificio por el muelle de operaciones. El patio 3 y la zona adyacente, fue fruto de una intervención importante[119] a finales de los 90'. Dado que originalmente eran las zonas húmedas, el grado de deterioro de los forjados obligó a la sustitución de los mismos y a la renovación de las instalaciones. La Fig. 3.18 muestra una fotografía de cada uno de los patios de luces, antes de la reforma integral[120]. Las fotografías muestran también el estado de abandono y la necesaria reforma que necesitaba el inmueble en el año 2001 y que afortunadamente ha sido llevada a cabo.

La comunicación vertical se soluciona con cinco escaleras y un elevador de la casa Scheneider[121] situado junto a la Sala de Juntas. Las escaleras 2 y 4 son de servicio, están en zonas de trabajo y no tienen acceso desde la vía pública. La nº 2, para Correos, situada en la medianera sube hasta la planta segunda –viviendas-; la nº 4, para Telégrafos tiene el casetón en cubierta, junto al ascensor.

La escalera principal del edificio es la marcada con el nº 5. Está situada entre el vestíbulo previo y el patio de Operaciones, a mano derecha y sube hasta la vivienda del Jefe de Correos, situada en la última planta. Una escalera simétrica, hace juego con ella hasta la planta entresuelo en la parte izquierda. Por último, las escaleras 1 y 3 son de acceso desde las calles Correos y Lauria respectivamente. Todas están construidas con bóveda tabicada de ladrillo, revestida por su cara inferior de yeso. El peldañeado, así como los descansillos está revestido con mármol blanco Macael, típico de las escaleras de principio de siglo en Valencia y barrotes independientes de fundición, anclados a la zanca y un pasamanos de madera.

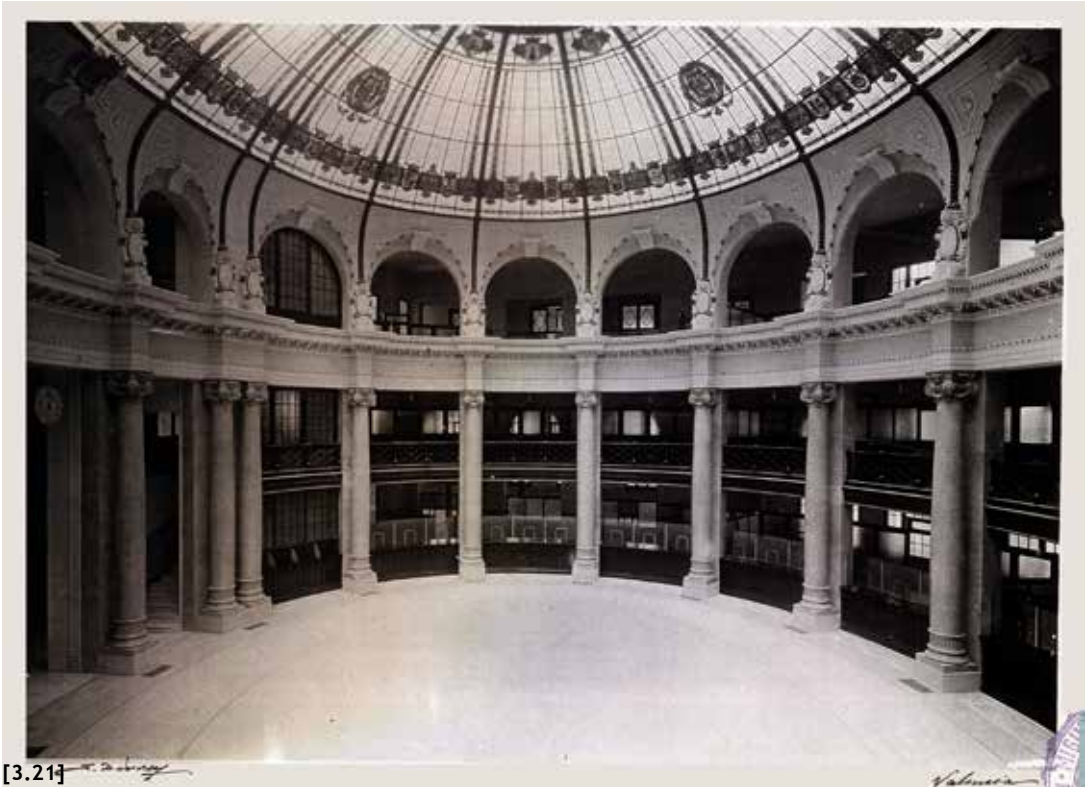
119 Ver apartado 3.6.2 Intervención en los aseos y bóveda central.

120 La figura inferior es una imagen original del patio 4 o 5, en la planta del entresuelo.

121 Véase documento original de la obra 03. Informe del Arquitecto a la Junta, en apartado 8.DOCUMENTOS ORIGINALES DE LA OBRA.

[3.18] Patios del Edificio. Numerados de izquierda a derecha (del 1 al 5). La imagen vertical es una fotografía de detalle de 1922, correspondiente al patio 4 en la entreplanta.

[3.20] Escaleras del edificio, de izquierda a derecha (1 a 5). La nº1 pertenece al acceso por la C/Correos, la nº2 escalara en la medianera. La nº3 escalera de funcionarios por la C/Lauria, la nº4 escalera junto al ascensor y la nº5 escalera principal.



[3.21]

[3.21] Gran Patio de Operaciones, parte de Correos.

3.5 El interior del Palacio

3.5.1 El gran patio de operaciones.

Uno de los elementos claves en el diseño del Palacio[122] fue la creación de un gran patio de operaciones ovalado, al que se accede desde el ingreso principal por la planta baja. El eje menor del óvalo, divide administrativamente el edificio, a la izquierda la parte de Correos y a la derecha los Telégrafos.

En la Fig. 3.21, fotografía original de la obra en 1922 se observa la parte de Correos. La planta baja y el entresuelo se encuentran bajo el entablamento, reproduciendo el orden jónico de las fachadas. Los capiteles y las columnas son de piedra, igual que en la fachada, el resto de elementos son imitación a sus homónimos en escayola, con la ayuda de revocos y pinturas. Todo el Hall parece decorado con colores pasteles, claros, contrastando con la madera oscura.

Se accede al espacio por la izquierda de la imagen, dónde un reloj de la casa Brillie cuelga del dintel de acceso desde la Plaza de Emilio Castelar. Para la distribución de los puestos de trabajo, en planta

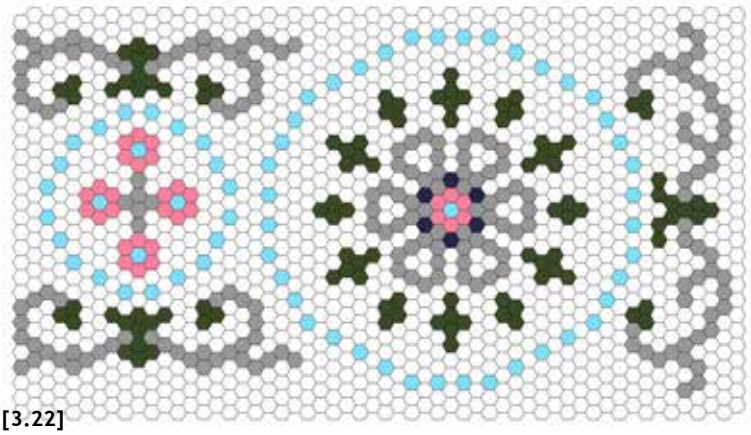
122 Para la justificación de la solución adaptada, por el propio autor, véase el apartado 4.1 El concurso y proyecto de la nueva casa de Correos y Telégrafos.

[3.22] Cenefa del patio de operaciones, recuadro de 48 x 85 cm.

baja y entresuelo, se utilizaron mamparas de oficinas, definidas por el propio autor como “paredes divisorias de oficinas”, alojándose entre los intercolumnios.

Delante de los mostradores, una cenefa de cerámica de GRES de tipo Nolla –ver figura 3.26- recorre el Hall y al pié de cada basa una rejilla distribuye aire caliente al gran espacio[123] desde la caldera del semisótano. El resto del pavimento, también es del mismo tipo de GRES, formado por pequeñas piezas hexagonales de 1 cm. de lado.

La planta segunda o noble se distribuye también entre las arcadas que envuelven la bóveda acristalada, sobre los medallones de escayola. El motivo del óvalo, se repite al fondo de la misma planta en las carpinterías de acceso a los despachos de dirección.



[3.22]

La inclusión de un gran espacio central, con iluminación cenital mediante un elemento horizontal en cubierta era una condición del plan Maura para la construcción de los nuevos edificios de Correos y Telégrafos[124]. El gran Patio de Operaciones del Palacio de Valencia está a la altura de los otros dos grandes Palacios, Madrid y Barcelona con esta impresionante vidriera de la casa Hermanos Maumejean de Madrid. Esta vidriera artística se compone de 16 entrepaños, donde están representadas las 48 provincias españolas con sus respectivos escudos. En el centro, un gran escudo en cinc policromado del escudo de Valencia, todo el conjunto aprovechando una cercha –cerchón- con el montante superior recto y el inferior curvo, que se aprovecha para la vidriera artística.

Las cerchas se unen al cuerpo de la obra replanteadas geométricamente en el óvalo, alineando los ritmos de la estructura metálica con el entablamento neobarroco del interior y consiguiendo que todo el conjunto, tan diferente en el material y la forma quede integrado en un gran Hall. La decoración en escayola también colabora en el entendimiento entre la vidriera y el patio, llevando el motivo decorativo

123 Sobre la calefacción y distribución del patio de operaciones véase apartado 4.12.3 Calefacción y Ventilación.

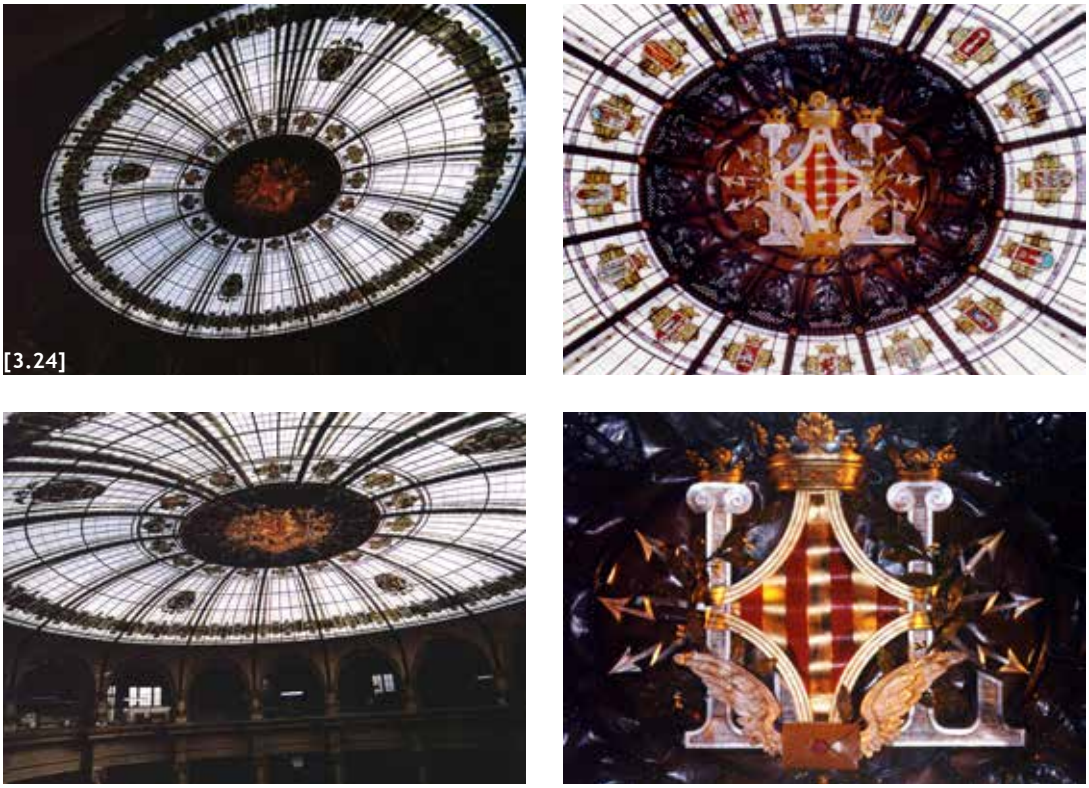
124 Véase 2.3 El plan del gobierno Maura y 2.4 Los edificios de Correos y Telégrafos.

[3.23] Gran Patio de Operaciones, fotografía años 30'. Fotograbado de Galiana (1929).

de los montantes hasta la vidriera; se da a entender que la propia estructura de la cubierta parte del entablamento, cerrando todo el conjunto. Para proteger el cerramiento, una segunda hoja exterior genera una cámara que además sirve de ventilación y control solar. En definitiva, el patio de la nueva casa de Correos de Valencia recibió los mayores cuidados en el proyecto y la obra, los materiales más nobles y mejores acabados y las instalaciones más modernas, impresionando al visitante de principios de siglo XX que quedaba envuelto en una arquitectura de carácter monumental, nacida al servicio de la comunicación y el Estado.

Una imagen del interior (figura 3.23) en torno a 1930, muestra la instalación de una farola en el centro, para iluminar el espacio cuando no había suficiente luz diurna. Esta luz, se combina con otras lámparas, para iluminar los puestos de trabajo que recibían luces de la vidriera, de los patios de luces y de las fachadas gracias a los espacios compartimentados por mamparas.

La Figura 3.24 nos muestra cuatro fotografías de la vidriera. Dos son del conjunto general y dos del rosetón central, realizado en cinc y latón. Las 49 provincias españolas se representan en las 16 secciones, con 3 escudos por sección, dos en la parte inferior, en la clave del arco y uno al llegar al rosetón. Conforman los 48 escudos oficiales de la época, añadiendo el de Valencia en el rosetón. En cuatro secciones se añaden, a un tamaño mayor de los escudos y a mitad de la superficie el escudo nacional de Alfonso XIII.



[3.24] Imágenes vidriera y detalle rosetón central.

3.5.2 Usos, distribución.

El espacio útil de las dependencias de Correos y Telégrafos lo determinaba el Ministerio de la Gobernación, a través de los estudios presentados por el Ayuntamiento de Valencia. El contenido del estudio incluía, la posible ubicación del edificio y las necesidades postales de la ciudad teniendo en cuenta una previsión de crecimiento, del tráfico postal y de los nuevos servicios de la entidad como el giro o los telegramas nocturnos.

Uno de los motivos para anular el primer concurso de Correos[125] fue la falta de espacio para desarrollar, en los siete anteproyectos presentados, el programa de necesidades. Dado que el solar, era inmejorable en cuanto a ubicación y tenía el visto bueno del Ministerio, Miguel Ángel Navarro propuso ampliar la superficie mediante:

- Utilización del semisótano cómo planta de trabajo -no solo para instalaciones- y ubicar los 400 m2 necesarios para la cartería.
- Incluir una planta entresuelo, entre la baja destinada el público y la dirección situada en la planta noble. La planta, se utiliza parcialmente, dejando espacio para futuras necesidades.

125 Véase 4.1 El concurso y proyecto de la nueva casa de Correos y Telégrafos.

En los siguientes esquemas de planta indicamos los usos originales, que evidentemente se han ido modificando durante el siglo XX hasta la actualidad a medida que se actualizaban los servicios y se creaban nuevos productos.

126 Navascués, Óp. Cit., p. 72

3.5.2.1 Planta Semisótano

La Planta Sótano tiene una superficie construida de 1987 m2, la zona del Hall y del Óvalo no son practicables, por su disposición no pueden tener ventilación y en el caso del Hall se aprovecha para el reparto de la calefacción a través de conductos de ladrillo. La cartería –marcada de color naranja-, ocupa la esquina de la calle Correos con la plaza, zona de mayor ventilación por estar la cota de calle más baja. Se añaden también algunos despachos a la zona de trabajo, comunicados con la caja de la escalera y los aseos que comunican al patio de luz, para dar servicio a los trabajadores.

Como curiosidad, es de señalar la prohibición de realizar cocheras en sótanos de edificios de Telégrafos. La vibración de los primeros motores incidía en el funcionamiento de los aparatos telegráficos situados en la planta baja[126].

Rodeando una porción de óvalo adjunta a esa zona –en verde- se dispone la caldera y el almacén de carbón. El resto del óvalo se emplea como almacén postal. En la parte de telégrafos se instaló el grupo electrógeno, las pilas para los aparatos telegráficos y los almacenes. Los despachos recayentes a la calle se quedan libres para futuros usos, el acceso a esta zona se realiza por la escalera anexa al ascensor.

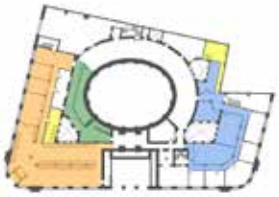
3.5.2.2 Planta Baja

La planta Baja está destinada a la atención al público y a la tramitación de los servicios, con una superficie construida de 2.391,00 m2. En color gris, se marcan las zonas accesibles al público. En el centro de la planta, el patio de Operaciones con los mostradores, en naranja para Correos (cambio y certificados en el extranjero, certificados de carta de la península, giro postal y reclamaciones) y en azul la expedición de telegramas.

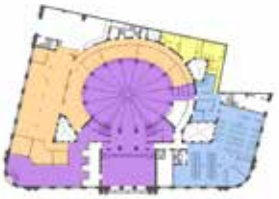
Entre estas dos zonas, se accede a los locutorios telefónicos, con cabinas individuales. Desde el chaflán con la calle correos se accede también al edificio, de manera independiente, a los apartados de correos particulares. Anexo a las zonas de atención al público, un gran espacio sirve para la gestión de los servicios de Correos, paquetes postales y cartas, junto al muelle y Calle Correos, añadiendo además un despacho para el jefe de servicio. En la parte contraria, recayente a la calle Lauria, se situaban las mesas con los aparatos y los telegrafistas, próximos a la ventanilla de expedición. En unos cuartos anexos - entre

[3.25] Planta Semisótano, usos.

[3.26] Planta Baja, usos.



[3.25]



[3.26]

[3.27]

[3.28]

[3.27] Planta Entresuelo, usos.

[3.28] Planta principal, usos.

el patio y los telegrafistas- instaló un dormitorio un aseo y un despacho para el jefe del servicio telegráfico.

Los aseos de la Entidad se centralizan en la parte posterior, aprovechando los dos patios de la medianera. Junto a los aseos se dispone un taller para el mantenimiento y reparación de los aparatos telegráficos. Existen dos accesos más al inmueble, por un lado en la C/Calderón el muelle de carga y descarga postal y la entrada por la C/Lauria que se destinó para los funcionarios.

3.5.2.3 Planta entresuelo

La planta entresuelo tiene una superficie construida de 1.574 m2. El espacio que circundaba al óvalo se destinó a caja postal y otros servicios de telégrafos, incluyendo también unos locutorios telefónicos. Los aseos también se disponen en la parte trasera, coincidiendo con los del resto de plantas de trabajo. La parte izquierda quedó pendiente para futuras ampliaciones, en la parte derecha no se realizó el forjado, quedando la sala a doble altura (zona de aparatos telegráficos). El acceso o vestíbulo previo también tenía doble altura, con un artesonado de escayola que imitaba a la madera de las mamparas, una vez pasado éste, dos escaleras simétricas accedían a la planta entresuelo. La izquierda accede directamente al entresuelo para repartir la prensa en unos mostradores y no sube al resto de plantas. La escalera de la derecha, conocida como principal, accede hasta la última planta de viviendas.

3.5.2.4 Planta Principal

La planta principal, con una superficie construida de 1941 m2 se diseñó para la dirección de la empresa, incluyendo dos jefes principales (Correos y Telégrafos) y los distintos subjefes y secretarias de un cuerpo de la administración perfectamente estructurado. En el centro y recayente a la Plaza del Ayuntamiento (4) se encuentra la Sala de Juntas, con dos antesalas previas a cada lado para preparar las reuniones. En los dos chaflanes, marcados con el 2 y el 6 se encuentran los despachos de los jefes de Correos y Telégrafos, a los que se accede por un "ante-despacho".

En la parte de Correos se encuentra el despacho del Administrador Jefe y del Inspector Regional. La zona marcada con 3 corresponden a los despachos de los Inspectores y el resto de las estancias, recayentes a la C/Correos se destinaban al correspondiente Secretariado. El chaflán de la C/Lauria también se reservaba para el despacho del Jefe del Centro de Telégrafos y Jefe de Sección. Recorriendo la C/Lauria se distribuían los negociados[127] de 1ª y en el despacho marcado como número 5 los negociados de 2ª, 3ª, 4ª y 5ª. Los aseos se mantienen en la parte trasera, utilizando la estancia intermedia como archivo.

127 Los negociados eran las distintas áreas de trabajo de telégrafos (Reparación, maquinaria... etc.).

3.5.2.5 Planta Segunda

Se destinó la planta más soleada para las viviendas, con 423 m2 de terrazas que rodeaban a la bóveda. En la parte de Correos había dos viviendas para directivos. Una de ellas, se accedía desde la escalera principal y la otra vivienda, más pequeña desde la C/Calderón. La vivienda situada en la medianera y que se accedía también desde esa calle pertenecía al conserje de Correos. En la parte de telégrafos había una gran vivienda para el Jefe de Telégrafos y la correspondiente al conserje. La división de los cuerpos se elevó a la máxima expresión en estos edificios, donde incluso en esta planta de viviendas se sigue la rígida regla, separando por el eje central del edificio los ocupantes de los inmuebles. Las viviendas de los jefes estaban perfectamente equipadas, con baño y aseo, calefacción y una zona de cocina con habitaciones para el servicio.

Los pavimentos[128] ocuparon también un lugar importante en las viviendas, especialmente los mosaicos de baldosín hidráulico que tuvieron una forma distinta para cada estancia, así como las molduras y detalles en escayola.

[3.29]

[3.30]

[3.29] Planta Segunda, usos.

[3.30] Pavimento Baldosín Hidráulico en Planta Segunda (Vivienda del conserje de Correos).

3.5.3 Los pavimentos.

Para la pavimentación del edificio se utilizó el mosaico de Nolla y el baldosín hidráulico, muy de moda en los edificios del ensanche a principios de siglo XX. El baldosín hidráulico es un pavimento de cemento, coloreado en la superficie[129] y de tamaño 20 x 20 cm. En cada habitación se replanteaba una decoración, que consistía en una o dos piezas perimetrales de un solo color y una cenefa. El centro de la estancia se podía completar bien con las piezas perimetrales o con otro motivo a juego con la cenefa.

El baldosín hidráulico es un pavimento que se utilizaba ya en el siglo XIX, con piezas monocromas, y pronto se empezaron a ornamentar con cenefas decorativas inspiradas en diversos estilos (neo mudéjar, neogótico…etc). A principios de siglo, este pavimento iba muy bien a las modas ornamentales modernistas, con cenefas florales estampadas en dos o tres colores en masa y se fueron añadiendo al catálogo. En los inmuebles de la época, han quedado una gran variedad de motivos decorativos, el edificio de Correos tuvo por lo menos un muestrario de 30 habitaciones, donde se colocaron distintos pavimentos de baldosín siguiendo el modelo de “alfombra” para cada estancia.

La mayoría de los baldosines hidráulicos se colocaron en la planta Segunda, zona de viviendas. Para los servicios públicos se eligió el GRES de Nolla, de mayor dureza que el pavimento de cemento. Este pavimento de pequeño formato, pensado para dibujar mosaicos era también idóneo para la decoración según las modas europeas. Para el

128 Por diversos motivos, no se han podido conservar. En el año 2001 se tomaron datos de los existentes y han servido para la elaboración de un pequeño catálogo de 24 ejemplos. Véase apartado 5.3 Fichas de pavimentos y el siguiente apartado sobre los pavimentos.

129 Véase apartado 4.9 sobre los trabajos de pavimentación.

[3.31] Pavimento Gres de Nolla en despacho del Jefe de Telégrafos.

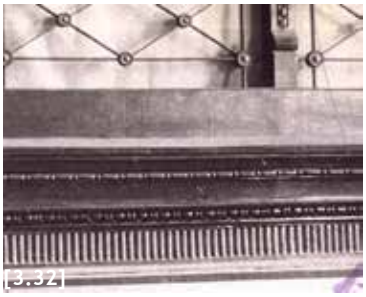
pavimento del Patio de Operaciones, pasillos y vías de circulación y el corredor del óvalo en cada planta se emplearon piezas hexagonales, de distinto tamaño y sin realizar dibujos geométricos. Algunos de estos pavimentos se conservaban aún en el año 2001, a pesar del tráfico y el uso al que habían estado sometidos.

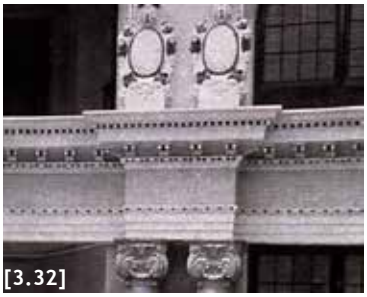
En los despachos de la dirección de planta segunda, se emplearon distintos motivos ornamentales, como es el ejemplo de la figura 3.31 correspondiente al Jefe de Telégrafos, ubicado en el chaflán con Lauria. Para los aseos, situados en la medianera, se emplearon pequeñas piezas de color blanco combinadas con otras de color azul.

En el apartado gráfico de este estudio 5.Levantamiento Gráfico se ha realizado un levantamiento gráfico de los que se pudieron recoger antes de la demolición en el año 2002. El mal estado de alguno de ellos, la inexistencia en otras zonas del pavimento original y la necesidad de reforzar y crear una capa de compresión en los trabajos de rehabilitación, obligaron a la demolición total de los pavimentos originales del edificio. Sólo queda parte de la cenefa del patio de operaciones, representada en la Fig. 3.22.

3.5.4 Escayolas, pinturas y otros ornamentos

Los trabajos de escayola y pintura terminaban de poner a punto las estancias de trabajo y las viviendas en el Palacio de Correos. La producción en serie de elementos decorativos de escayola, extraídos de moldes metálicos, facilitó el trabajo del escayolista y abarató los costes de un trabajo que estaba destinado a la decoración de altares y otras tareas mayores. Las viviendas incorporaron florones, cenefas y frisos en las habitaciones. Para el interior del Hall, se utilizaron moldes que





reproducían el friso de las fachadas, rematando con los medallones en la planta segunda. Los trabajos de pintura, servirán para uniformar la superficie y dar un acabado final uniforme, imitando a la piedra de las columnas.

La Sala de Junta y los despachos, en función de la categoría del puesto al que pertenecían también se decoraban con un friso más o menos trabajado. Sobre éste, se montaba un cañizo sobre el que se disponía la superficie lisa. El trabajo se finalizaba con la colocación de una pieza ornamental para la lámpara, tipo “florón” o “plato”, normalmente circular.

La facilidad que permitía este trabajo, de ornamentar de forma rápida con elementos clásicos, se utilizó también en el vestíbulo de la entrada para realizar un artesonado. La pátina de acabado imita a la madera oscura del resto del inmueble, siendo difícil a priori descubrir el engaño. En la Figura 3.32 hemos seleccionado de las imágenes originales algunos detalles de los trabajos del edificio, que dan idea de la importancia de este oficio en la época.

[3.32] Decoración en escayola.

1. Artesonado vestíbulo. (J.D.)
2. Medallones en Planta Segunda. (J.D.)
3. Friso Planta Entresuelo. (J.D.)
4. Friso Planta principal. (J.D.)
5. Arcos y montantes bóveda. (J.D.)
6. Sala de juntas. (J.D.)

130 Véase imagen original del patio de lucesn en la figura 3.18

3.5.5 Carpintería y mobiliario

Se diseñaron carpinterías de madera acorde con la composición de la fachada y los patios de luces, en mobila.

Es el caso de la carpintería de fachada de planta baja, que oculta en el arranque del arco mediante una moldura el canto del forjado del entresuelo (Fig. 3.33).

Se divide en cuatro paños, con hojas abatibles. En el arco se resuelve en tres partes, la central fija y las laterales practicables. La división de cada hoja dependía de las dimensiones homologadas del cristal, en este caso la ventana en planta baja tenía unas dimensiones de 2,30 metros de ancho por 2,50 metros de alto. Los cristales del arco debieron ser fabricados expresamente, para alojarse en el fijo de 1,30 metros de altura en la clave. La carpintería en patios de luces[130], también sigue esta disposición, reuniendo en la misma figura a la planta entresuelo y baja, con cristales estriados que permiten el paso de luz y ocultar la vista exterior.

[3.33] Carpintería en Planta Baja.

[3.34] Arriba puerta en despachos, abajo puerta de vivienda (Telégrafos).


[3.34]


[3.34]


[3.33]

Las puertas en la planta noble y en las viviendas tomaron como motivo geométrico el óvalo del patio de operaciones, como vemos en la Fig. 3.34.

Para el paso de la luz tenían disponían del altillo, siempre combinando las luces de los patios o fachadas con la del gran patio de Operaciones, permitiendo la iluminación de los corredores del óvalo. Dependiendo de las proporciones, el óvalo se transforma en una elipse. En las primeras visitas al edificio encontramos, como en el ejemplo de la derecha (fig 3.34) el acabado o pátina original, otras carpinterías fueron esmaltadas para conservarlas.

El mobiliario fue objeto de un estudio posterior al proyecto, de hecho se encarga realizar a los carpinteros con el control técnico de Miguel Ángel Navarro[131] en las llamadas "obras complementarias". Las distintas reformas menores y cambios de uso han deteriorado el mobiliario original y durante la reforma integral del edificio no quedaban ejemplos en el edificio, sólo podemos hacer referencias a los mostradores del Hall y a las mamparas de oficina[132].

Cada uno de los mostradores, estaba encastrado entre las columnas del Patio de Operaciones, dividido en tres puestos de trabajo y comprendiendo una ancho total de 3,20 metros. Sobre el mostrador, un cristal con ventanilla servía para el intercambio de la documentación de cada apartado. Perimetralmente se cerraba la zona de atención al público con las mamparas, llamadas "divisorias de oficina".

Las mamparas estaban moduladas siguiendo tres variantes. El modelo puerta, franqueado por un sobredintel que anunciaba el acceso a otra estancia, con doble apertura batiente. La puerta se dividía en dos partes, la inferior ciega y un fijo superior acristalado.Esta composición también se repetía en las otras dos variantes. La segunda variante es un fijo compuesto de la misma forma, y la tercera y última permitía abrir el fijo horizontalmente como una ventana. Los cristales de los mostradores eran sencillos, transparentes, mientras que las mamparas tenían cristales estriados separando visualmente las zonas de público con las de trabajo pero permitiendo la entrada de luz. Tanto las mamparas como los mostradores siguen el mismo módulo, sin ornamentación, y acordes con el uso funcional al que estaban destinados.

3.5.6 Instalaciones

Las instalaciones[133] originales del edificio constaban de:

- Instalación de Calefacción.
- Instalación Eléctrica.
- Instalación del Ascensor.
- Instalación de Telegrafía.

131 AHMV, "Actas de la Junta de Inspección, Vigilancia y Recepción de las Obras de la Casa de Correos y Telégrafos, nº22 (1/12/1922), Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 92.

132 Véase apartado 4.11.2 Mobiliario de oficina, donde reproducimos una imagen de las mamparas originales.

133 Véase 8.1 Documentos Originales del Archivo nº03 "INFORME DEL ARQ. AL AYTO ACERCA DE LAS INSTALACIONES".

134 Solución primitiva de los actuales sistemas prefabricados de solera, donde unas piezas de plástico sustituyen al tabique y al revoltón, formando un espacio interior para el paso de instalaciones.

135 La instalación eléctrica original incluía alumbrado y toma de servicio para todas las habitaciones.

136 Véase apartado 4.12.1 Instalación Eléctrica.

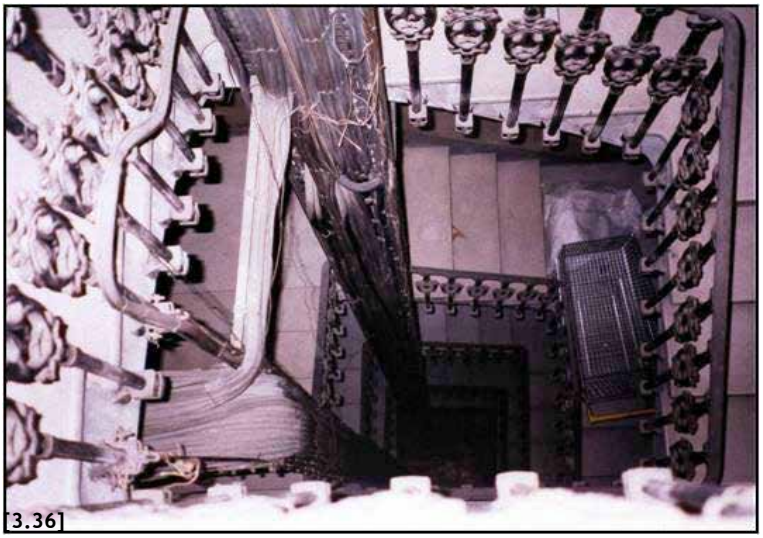
Una de las instalaciones singulares del edificio fue la calefacción del patio de operaciones. Más del 50% del volumen del edificio quedaba acondicionado en épocas de frío. Para ello se instaló un calorífero de aire caliente instalado en el sótano. Desde allí se tomaba el aire frío en un foso con pares y solera de ladrillo y techo de hormigón. Los conductos que reparten el calor desde la caldera discurren por debajo del patio de operaciones, como vemos en la figura 3.35. Están realizados con ladrillo macizo, y se cubren formando el correspondiente revoltón que además se aprovecha para formar el suelo del patio[134].

Las bocas de calor se colocaban en los puestos de trabajo, mediante unas rejillas de latón, como veremos en las fotos del patio de Operaciones.

La instalación eléctrica, ascensor y telegráfica se realizó una vez finalizada las obras, a partir de 1922. La instalación eléctrica se encarga al industrial Vicente Pichó que realiza los planos de la distribución y potencia de cada una de las estancias. Se electrifica[135] tanto las viviendas como las zonas de trabajo acorde a la distribución final, proyectando también una iluminación especial por el interior de la cámara de la bóveda que creaba un efecto especial sobre la vidriera en las horas nocturnas. Este tipo de instalación, como se puede ver aún en algunos edificios coetáneos, se realizaba sobrepuesta, con cable revestido de tela al finalizar los trabajos de acabado.

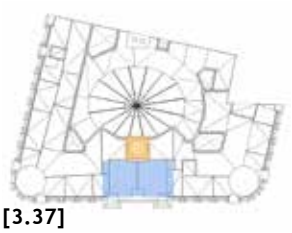
Consta de unos cortacircuitos situado en las viviendas o plantas de trabajo y a partir de ahí se distribuye con cajas de derivación a las estancias. En el plano de 1922[136], se grafía el recorrido en planta de las líneas eléctricas, la llegada a los interruptores y de ahí a las lámparas, indicando los vatios de potencia para cada habitación. Respecto a la instalación telegráfica, no se han encontrado planos originales aunque quedaron algunos vestigios al desparecer el servicio en los años 90', como podemos ver en la imagen de la Fig. 3.36. Deducimos que al

[3.35] Conductos de calefacción en el Hall. (J.D.)



[3.36] Cable telegráfico en el hueco de la escalera.

igual que la electricidad, la instalación telegráfica se realizó después de las obras. Se aprovecha el ojo de la escalera para el paso de los cables aéreos a la planta baja, dónde se situaban los telegrafistas y los aparatos.



[3.37]

[3.38]

[3.37] Planta Segunda (viviendas). Eliminación de la torre (recuadro naranja) y construcción de forjado (azul) en la doble altura de la sala de juntas.

[3.38] Ubicación de la torre y doblado de la terraza. Imagen año 2001.

3.6 Intervenciones y restauraciones.

3.6.1 Fachadas y retirada de la torre original (1968).

A finales de los años 60' se realizó una primera intervención importante sobre las fachadas del edificio y la torre del telégrafo, gestionada por la entidad.

La intervención en las fachadas consistió en la limpieza y rejuntado de todos los sillares, para evitar la entrada de agua y deterioro de la fábrica. Otra intervención de la misma época es el doblado de las terrazas a la catalana en la planta de viviendas y planta principal, mediante lámina asfáltica y rasilla de aspe tomada con mortero de cemento.

El desuso y falta de mantenimiento de la torre metálica y la exposición al clima húmedo de la ciudad de valencia aceleraron el deterioro de la estructura original. El elemento fue retirado también en esta intervención, dejando al edificio sin una parte emblemática de su fachada a la plaza del Ayuntamiento durante décadas. En la actualidad, podemos observar una reposición de la torre original, versión que sigue el modelo original extraído de los planos y las fotografías. Aparte de renovación de instalaciones, se retiran también muchos pavimentos deteriorados, sustituyéndolos con pavimentos de terrazo o con la instalación de moquetas. La Sala de Juntas también desaparece, realizando un forjado que amplía la superficie de la planta segunda y eliminando la doble altura de la Sala, como indicamos en la figura 3.37.

La intervención de 1968, tuvo unas consecuencias positivas en cuanto a la estanqueidad y mantenimiento del edificio, así como de la modernización de las instalaciones y servicios que la entidad necesitaba. Por otro lado, un criterio poco conservador y práctico en el proyecto, quizás por falta de perspectiva histórica, eliminó la decoración de algunas zonas nobles. Es el caso de la Sala de Juntas y del pavimento de pequeñas piezas hexagonales del Patio de Operaciones. La Sala de Juntas desaparece en su totalidad para ampliar la zona de trabajo, aprovechando la doble altura. El pavimento del Patio de Operaciones se sustituye por mármol rojo alicante, desvirtuando cromáticamente el conjunto original con un pavimento de Nolla blanco. El mobiliario también se renueva, sustituyendo los mostradores originales.

Otras zonas comunes, donde había problemas puntuales con el pavimento se "parchean" con revestimientos contemporáneos, como moquetas o baldosas de gres. En general, la intervención se centró en la protección del edificio y en la funcionalidad, dejando en un segundo plano los aspectos estéticos.

3.6.2 Intervención en los aseos y bóveda central (1994-1999).

Una vez entrada la década de los 90', algunas partes del edificio precisaban una intervención urgente. La ausencia de un mantenimiento constante frente al tránsito y uso del edificio aceleró el deterioro de la zona de los aseos, ubicada como hemos visto en la zona de la medianera.

Al estar concentrados en esa zona, eran utilizados por todos los empleados. Las filtraciones y la humedad constante, proveniente de instalaciones originales de plomo hicieron que el entrevigado metálico de los forjados se deteriora más rápido. Las viguetas eran irrecuperables por la corrosión y estos forjados tuvieron que ser demolidos completamente, realizando una estructura nueva de hormigón entre los años 1994 y 1995.

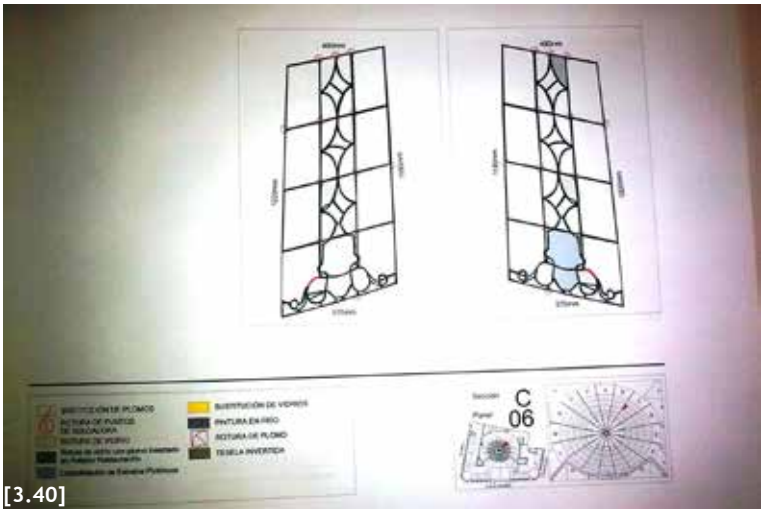
En la figura 3.39 hemos seleccionado la zona de los aseos, comprendida entre los dos patios hacia la medianera. El otro elemento que necesitaba de urgente atención era la bóveda decorativa central que cierra el patio de operaciones[137].

Para la realización de las obras, la entidad encarga un estudio al Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de la Universidad Politécnica de Valencia, que consiste en la realización de unas fichas detalladas, (ejemplo figura 3.40), donde se indica:

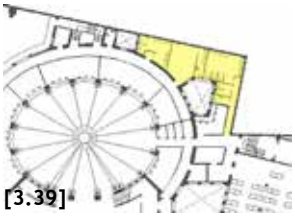
- Localización a partir de sección y número (ejemplo C06).
- Patologías Existentes en el módulo y propuesta de intervención.

El estudio se realiza visualmente, no se puede acceder a la cámara por el mal estado de algunas teselas. Al montar el andamio en el Hall e iniciar los trabajos de restauración aparecieron circunstancias que hicieron cambiar la metodología de trabajo y los pasos a seguir:

137 Los datos sobre la obra y la documentación que acompañamos es del jefe de obra encargado de la Restauración, Joaquín Andújar, gerente de la empresa de rehabilitación FORSA. Véase 1.5 Cronología de la Investigación.



[3.40]


[3.39]

[3.39] Zona reconstruida perteneciente a los aseos.

[3.40] Ficha de patologías y propuesta de intervención.

en 1982, un pintor había simulado las faltas de pigmento y dibujo en muchos vidrios.

Esto era inapreciable desde el suelo del Hall, pero desde el andamio era evidente que algunos estaban repintados y otros sustituidos o mal colocados, resultados de una manipulación sin criterio de restauración. La propuesta de intervención contempló en primer lugar la limpieza de la vidriera y de los paneles para averiguar el alcance de las intervenciones anteriores frente al deterioro normal de piezas originales y a partir de esta limpieza[138]:

- Restauración de piezas fracturadas.
- Ejecución de los faltantes de vidrio e incorporación de las piezas.
- Restauración de plomos y soldaduras.
- Aplicación de masillas renovadas.

Tras la limpieza se establece un proceso de trabajo que depende del origen y estado del vidrio:

1) Restauración de vidrios no originales con falta de integración cromática. Se sustituyeron las piezas de vidrio, con un nuevo dibujo acorde al original y el proceso de fabricación tradicional con cocción en horno del esmalte para la fijación en el vidrio.
2) Restauración de vidrios no originales, falta de integración con la grisalla. Son vidrios pintados sin cocer simulando los originales. Se sustituyeron por teselas pintadas con grisallas y esmaltes según la técnica original.
3) Restauración de vidrios incoloros no originales. Se sustituyeron por vidrios incoloros que corresponden a la textura y forma original (estriada).
4) Vidrios rotos incoloros. Eran elementos originales, pero la rotura de los mismos se solucionó sustituyéndolos por piezas nuevas fabricadas por el método original.

Los vidrios que no habían sido manipulados en intervenciones anteriores estaban en buen estado, protegidos por la hoja exterior de la bóveda. Presentaban un exceso de suciedad y costras adheridas, la limpieza y la colocación de nuevo en las teselas ha permitido, junto a la sustitución de los vidrios no originales, recuperar la vidriera de Correos de un estado límite de deterioro.

La intervención del Rosetón central se planteó tras el desmontaje de las vidrieras e instalación del andamio. Esto permitió la actuación en tres aspectos:

- Elementos decorativos metálicos.
- Pintura de los elementos.
- Soporte base

138 Datos de la intervención extraídos del informe del Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, de 14 de mayo de 1999, de la profesora Elvira Aura Castro, solicitado por Correos y Telégrafos.

El soporte base del motivo es una rejilla metálica, inaccesible también desde el interior del Patio de Operaciones. Sobre esta, se había formado una capa blanda de polvo y suciedad.

La oxidación de la misma, había empujado y movido los motivos decorativos y peligraba su anclaje. La pintura y el cromatismo del motivo decorativo también habían sufrido alteración por intervenciones anteriores, posiblemente en la misma intervención que la vidriera. Los motivos ornamentales –sobre alado y rayos telegráficos- habían sido repintados. Las patinas doradas y plateadas originales también se escondían tras una pintura con purpurina.

Tras el desmontaje de las piezas, se realizaron secciones estratigráficas, análisis cromatográfico y colorimétrico. Así mismo, se hizo un seguimiento fotográfico y videográfico de la intervención de los trabajos, que finalmente consistieron en:

- Sustitución de Soportes no Originales. Consolidación previa de la policromía en mal estado.
- Anclaje de refuerzo de los elementos decorativos.
- Eliminación de repintes.
- Consolidación parcial de la policromía en mal estado.
- Preparación previa del soporte.
- Realización de dorados con pan de oro.
- Reintegración cromática.
- Protección final.

El éxito de la restauración que se llevó a cabo se debió a la colaboración entre el Departamento de Conservación[139] y la empresa Restauradora. El control técnico y la comprobación de cada uno de los pasos del proceso, redefiniendo si era necesario las metodologías, nos permite valorar y entender de nuevo el aspecto original de este conjunto artístico encargado de decorar e iluminar el Patio de Operaciones.

La intervención fue seguida por la prensa, (Fig. 3.41), en el artículo de Paco Simón se comenta la restauración que se está llevando a cabo y se ilustra con dos imágenes, del rosetón central desde el andamio y del perímetro. El titular "Correos llega con retraso" se refiere a la remodelación integral que ya se había anunciado en 1995 y que por falta de presupuesto no se había acometido. Se cometieron los trabajos en los aseos por peligro estructural y en la vidriera por temor a un desprendimiento. En las siguientes imágenes (Fig 3.42) se refleja el proceso de recuperación de la vidriera, limpieza de la estructura y restauración del conjunto.

139 Los Restauradores encargados del proceso de recuperación y realización de nuevos vidrios, en su horno de Catarroja, son Dña. Teresa Penella y D.Salvador Escrivá (Vidriter S.L.). Para más información véase: www.vidriter.com.

[3.41] Página de El Levante, Domingo 21 de noviembre de 1990.


Correos llega con retraso

[3.41]

[3.42] Proceso de restauración de la bóveda. Fotografías 1 y 2, vista de la bóveda desde el Hall y desde el interior de la cámara. La vidriera, suspendida por unos montantes a la cercha acumula una cantidad de polvo y suciedad que impide la valoración de los daños, estudios cromáticos…etc. La fotografía 3, vidrios desmontados y trasladados a taller para la restauración. Fotografía 4 y 5 montaje de los vidrios, gracias a la estructura auxiliar y a la hoja exterior que actúa de protección. Pintura y restauración de la estructura metálica y del tambor. La última fotografía, imagen de la vidriera finalizada.

3.6.3 Rehabilitación y Restauración Integral (2002-2004).

La intervención de rehabilitación y renovación proyectada durante los años 90' se lleva a cabo, tras sucesivos retrasos, en los primeros años del siglo XXI. El proyecto recoge, entre otras actuaciones, intervenciones dirigidas a:

- Rehabilitación y refuerzo estructural.
- Estanqueidad (cubiertas).
- Renovación de las instalaciones.
- Accesibilidad y comunicación.
- Redistribución y adecuación a las nuevas necesidades de la entidad.
- Restauración de las fachadas, patios interiores y Hall.
- Reposición de la torre original.

La importancia de la intervención implica el desalojo de la entidad, que se traslada provisionalmente durante esos años a dos plantas del edificio situado en C/San Vicente, 23. La construcción de un centro de tratamiento postal en Quart de Poblet en 1999 posibilita el vaciado del edificio, al trasladar toda la actividad de manipulación de paquetes y cartas fuera de la ciudad.

3.6.3.1 Rehabilitación y refuerzo estructural

Sobre la estructura se han realizado dos actuaciones importantes. La primera sobre los forjados ha consistido en un refuerzo general, consistente en proporcionarle una capa de compresión, inexistente en los pisos originales. Para ello se ha retirado el solado y la capa de tierra,

hasta llegar al revoltón, dejando las alas superiores a la vista. Se realiza la nueva capa de compresión de hormigón (figura superior) HA-25, de 7 cm, armada con un mallazo y conectando las viguetas con conectores clavados de la casa HILTI. El forjado resultante está previsto para una sobrecarga de uso de 500 Kg/m2, formado por las viguetas originales de doble T de 16 cm, las bóvedas originales de doble rosca de ladrillo cerámico y la nueva capa de compresión.

La segunda actuación se deriva del recálculo de la nueva estructura y afecta principalmente a las vigas de carga. Los cambios de uso, así como el deterioro puntual de algunas vigas, obligaron al refuerzo y/o sustitución de vigas metálicas.

La aparición de nuevos aparatos elevadores también condicionó la aparición de nuevos pilares y vigas para no sobrecargar los forjados originales. Estos ascensores se sitúan en los dos patios centrales del edificio y son de tipo panorámico. En la figura 3.44 se pueden ver los trabajos de estructura metálica para cubrir uno de ellos con un lucernario.

3.6.3.2 Estanqueidad

Las cubiertas originales, realizadas a la catalana y dobladas en la intervención de los años 70' estaban muy deterioradas, produciendo muchas humedades y filtraciones en la planta de vivienda. Se demolió la totalidad de las mismas, ya que había que reforzar también los forjados por su cara superior. Se resuelve mediante el sistema de cubierta invertida, con láminas de PVC y un pavimento flotante de hormigón poroso y el correspondiente aislamiento térmico. Todos los patios de luces se han cubierto con estructura metálica y policarbonato.

3.6.3.3 Renovación de las instalaciones

Uno de los aspectos que más ha deteriorado el aspecto del Palacio a principios de este siglo han sido las consecuencias de los cambios tecnológicos. El aumento de la telegrafía, el abandono de la misma y la implantación de nuevos sistemas de voz y datos. Todo estas instalaciones convivían dentro del mismo continente sin patinillos, sin rozas y sin falseados. Por ello, toda la maraña de cables, nuevos y viejos quedaban vistos por los pasillos y por los huecos de las escaleras.

La aparición de aparatos de aire acondicionado también afectaba a la composición original de las carpinterías, agujereadas para empotrar los condensadores. Se decidió la eliminación y el levantado del 100% de las instalaciones, a modo de resumen se han actuado en cuatro partes:

- Electricidad: Renovación del centro de transformación, cuadros de baja tensión y nuevo grupo electrógeno. Instalación eléctrica

[3.43] Capa de compresión sobre los forjados.

[3.44] Montaje de estructura metálica en patio de luces.

[3.45] Renovación Voz y Datos en Patio de Operaciones.


[3.43]


[3.44]


[3.45]

[3.46] Instalación de estructura para ascensor panorámico en patio de luces.

completa, con cuadros eléctricos secundarios en cada planta, líneas, iluminación, tomas de corriente y control centralizado. Iluminación monumental. Equipos SAI

- Climatización: Unidades centrales generadoras de frío-calor, unidades independientes en zonas de infraestructura de las comunicaciones, redes de distribución de agua, climatiza¬dores, conductos de aire y unidades terminales en áreas generales, fan-coils, ventilación y control centralizado.
- Protección contra incendios: Sectorización del edificio, sistema de detección (detectores, pulsadores, sirenas, cen¬tralización), sistemas de extinción (extintores, bocas de incendio equipadas, columna seca, hidrantes, extinción auto¬mática, aljibe y grupo de incendios), señalización de todos los medios de protección y vías de evacuación, y alumbrado de emergencia.
- Instalaciones varias: Instalación de seguridad y megafo¬nía, red informática e instalación de infraestructura telefó¬nica y telegrafía, control de accesos, información de empresa, gestión de colas, etc....

3.6.3.4 Accesibilidad y Comunicación

La reforma integral también mejoró la comunicación interior, con tres actuaciones:

- Ejecución de una escalera, en el lateral izquierdo del vestíbulo principal, simétrica a la existente en el lateral derecho del vestíbulo, desde la planta baja hasta la planta tercera.
- Instalación de dos ascensores panorámicos, una en cada patio interior de los recayentes a la fachada principal.
- Instalación de montacargas para servicio de mantenimiento, desde el sótano a la terraza. Igualmente, dos montacargas para cartería, desde el muelle hasta la planta primera.

Otro de los problemas del edificio, la accesibilidad respecto al ingreso en el edificio (no la circulación interior, que ya estaba resuelta), se ha solucionado con la ejecución de un vestíbulo lateral. Situado en el chaflán con Correos, permite la circulación de personas con movilidad reducida, desde este acceso hacia todo el interior del edificio, sin implantar elementos extraños en la fachada.

3.6.3.5 Redistribución y adecuación a las nuevas necesidades de la entidad.

Con el centro de tratamiento Postal, construido en el P.I. de Quart de Poblet Masía de Esplí, el Palacio asume la sede central administrativa

y oficina de servicios postales. Las plantas de trabajo se han redistribuido de la siguiente manera:

- Planta Sótano (1.987 m2 construidos). Centro de transformación y cuadros eléctricos, cuartos de servicios técnicos, almacenes diversos, vestíbulo de apartados y zona de trabajo aneja, zona de trabajo vinculada a los mostradores de planta baja, cuartos de equipos hidráulicos, depósito de agua y aljibe; accesos a plantas superiores, escaleras y montacargas.

- Planta Baja (2.391 m2 construidos). Accesos para público por Pl. Ayuntamiento y chaflán con c/.Correos; accesos para trabajadores por Lauria y Correos; patio de operaciones y mostradores de atención al público en los dos vestíbulos; dependencias interiores del servicio; central digital y anexos; muelle y zonas de carga-descarga; aseos y vestuarios; cuarto de limpieza; dependencias técnicas; accesos al resto de las plantas y zona disponible sin uso prefijado; dependencia de control de accesos y seguridad.

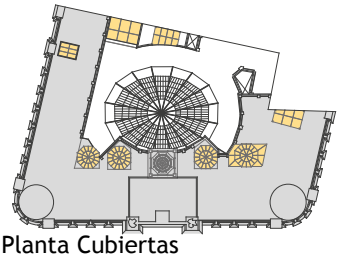
- Planta Primera (1.574 m2 construidos) Dependencias de cartería de los distritos del centro; dependencias sindicales, centralita telefónica, sala de juntas, dependencias de distintos departamentos internos; cuartos técnicos, aseos y vestuarios; y accesos a las distintas plantas del edificio.

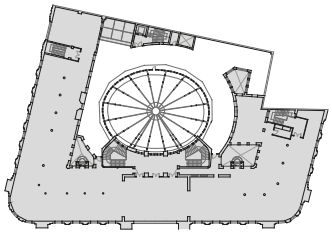
- Planta Segunda (1.941 m2 construidos). Dependencias administrativas de atención al público y de servicio interior; dependencias de la Dirección Territorial; dependencias médicas y botiquín; cuartos técnicos, aseos y vestuarios, cuarto de limpieza, y accesos al resto de las plantas del edificio.

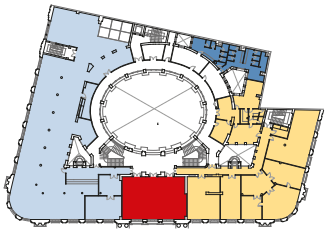
- Planta Tercera (1.530 m2 construidos). Superficie diáfana para destinarla a posteriores usos que definirá la Entidad.

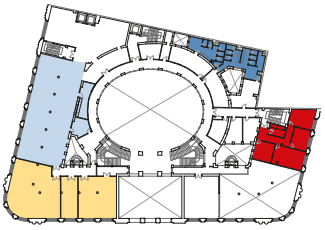
[3.47]

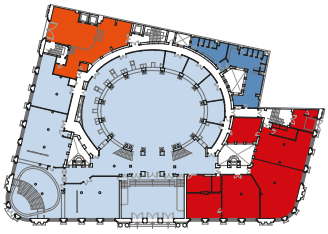
Acceso Público
Zona Trabajo
Maquinaria
Zonas húmedas
Carga / Descarga

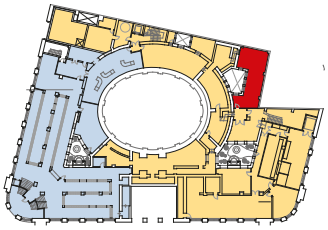

Planta Cubiertas


Planta Tercera


Planta Segunda


Planta Primera


Planta Baja


Planta Sótano

3.6.3.6 Restauración de las fachadas, patios interiores y Hall.

Las imágenes de las figuras 3.48 y 3.49 corresponden al estado actual (2011) y al anterior a la reforma (2001).

[3.48] Fotografía superior (2001) antes de la rehabilitación e inferior (2011).

[3.49] Fotografía superior (2001), detalle chaflán con Lauria antes de la rehabilitación e inferior (2011).


[3.49]


[3.48]


[3.49]

El proceso de restauración de las fachadas, tras un estudio completo de las patologías y pruebas de tratamientos “in situ”, se ha realizado en ocho fases:

1. Tratamiento Biocida.
2. Preconsolidación.
3. Limpieza química y neutralización.
4. Extracción o sustitución de elementos metálicos (dentro de la fábrica y el aplacado) y cosido estructural.
5. Reintegración volumétrica y rejuntado.
6. Consolidación.
7. Adecuación cromática.
8. Protección.

Este procedimiento afecta a tres elementos, piedra, madera y elementos metálicos. No todos las fases son aplicables a todos los materiales, pero el proceso sigue ese orden y está perfectamente documentado en los informes realizados y el proyecto de ejecución.

Brevemente, la intervención sobre los elementos pétreos ha consistido en la eliminación de líquenes y otros microorganismos antes de la limpieza con un tratamiento biocida. El tipo de piedra, determina que las limpiezas con métodos húmedos, proyección de agua nebulizada

o papetas puede dar muchos problemas por la penetración de sales. Por ello, finalmente se realiza una limpieza mecánica mediante chorro mixto de arena y agua, ayudado manualmente con cepillos de nylon. Previa a la limpieza,fue necesaria una preconsolidación para evitar que algunas partes disgregadas se vean muy afectadas por la limpieza.

Las grapas de hierro introducidas en los años 70' para coser algunas piedras habían generado algunos problemas de movimientos de placas y tinción por óxidos en algunas placas. Mediante un detector de metales se han extraído, eliminando los anclajes metálicos. La reintegración volumétrica fué necesaria en los grupos escultóricos, especialmente en los grupos del tren y el barco del antepecho. También se reconstruyó, siguiendo el modelo original, todo el antepecho de las fachadas.

Las últimas fases de la restauración, han consistido en la consolidación de la piedra, y la adecuación cromática al conjunto mediante pátinas minerales de algunas piedras que habían perdido el color y la hidrofugación.

Los elementos metálicos, fueron objeto de un lijado y esmaltado. La forja y la fundición se han encontrado en zonas protegidas de la intemperie y no ha sido necesaria la sustitución de piezas. El espesor de la capa de cinc policromado de las cúpulas ha resistido bien el paso de los años y permitió aplicar los tratamientos de protección y la restauración cromática.

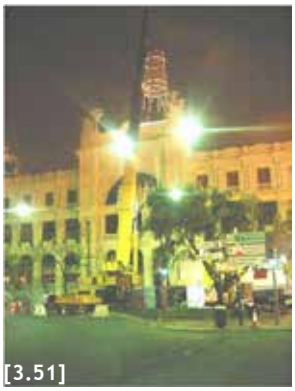
Sobre la madera se sustituyeron herrajes y cambiaron los junquillos para alojar cristales de tipo "climalit". Se retiraron todos los elementos extraños, como condensadoras de aire acondicionado. Por último, se sustituyeron algunos montantes de las ventanas, para uniformar todo el conjunto se aplica un tinte caoba y un barniz para exteriores.

[3.50] Distintos trabajos de la restauración. En la imagen 1 instalación del andamio en la C/Lauria. En 2, aplicación en la planta Segunda (Viviendas) del chorro mixto de agua y arena. La foto 3 reposiciones de pavimentos en el Hall o Patio de Operaciones. En 4, andamio sobre el vestíbulo previo para la restauración de los casetones de escayola que imitan un artesonado sobre el techo, taller de reproducción de piezas "in situ". En 5, trabajos de restauración de escayolas y pintura en Hall. Por último, una instantánea de la restauración de la cúpula de los chaflanes.






[3.50]



[3.51] Montaje de la torre del telégrafo (partes metálicas).

En la figura 3.50 se recogen algunas imágenes de la restauración sobre distintas partes de la obra.

3.6.3.7 Reposición de la torre original.

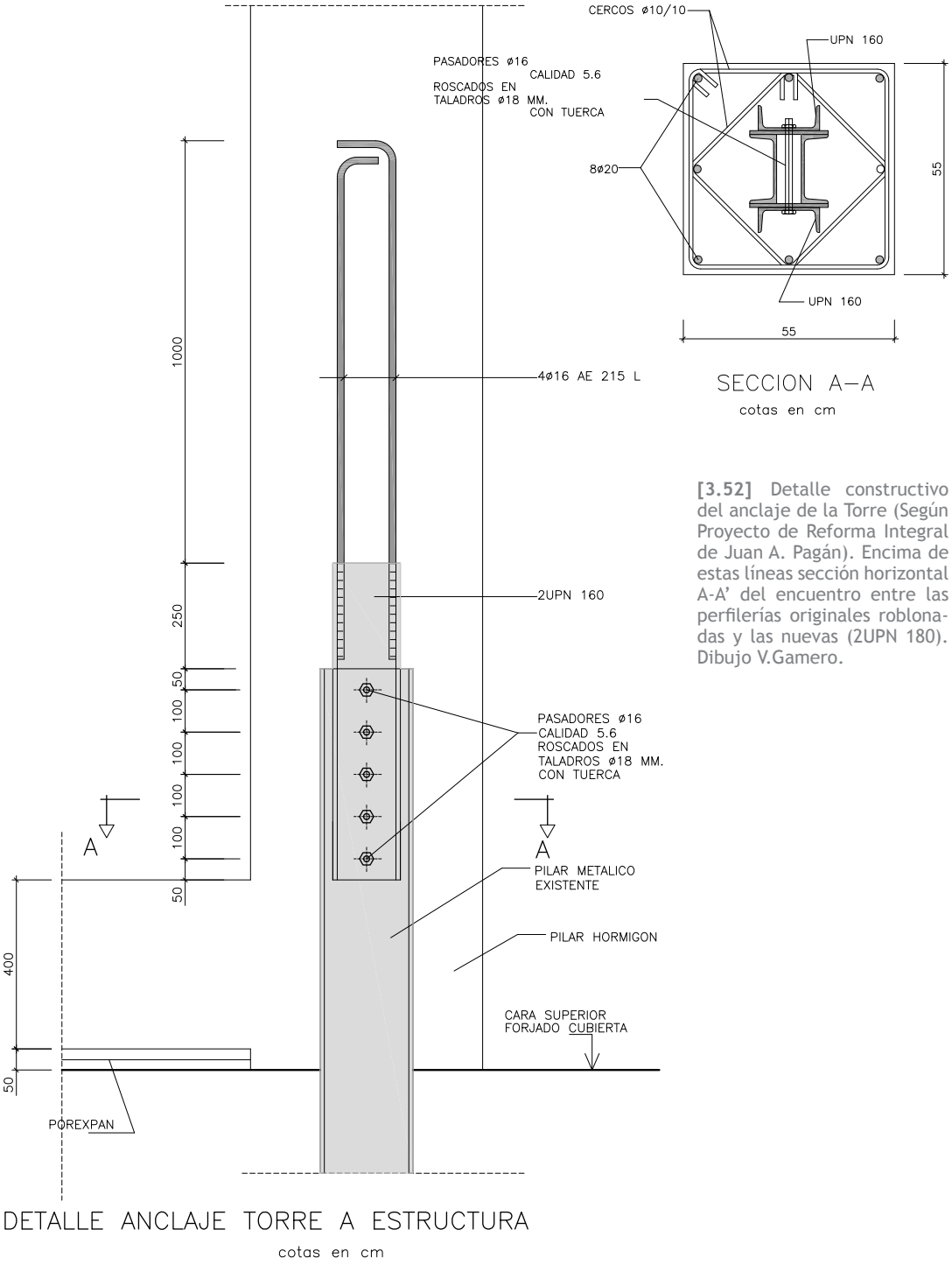
La reposición de la torre del telégrafo, demolida en los años 70', completa la restauración de la fachada. Gracias a los planos y fotografías originales de la construcción, se ha podido reconstruir los dos cuerpos originales del edificio.

En primer lugar, las pruebas realizadas por la empresa de control indicaron que los perfiles originales tenían una buena soldabilidad. A éstos, se les ha soldado un prisma que encierra el cuerpo de obra, resuelto de forma parecida a la original. El espesor de los muros embeben los perfiles, quedando estos ocultos a la vista, aunque la función estructural se asume a nivel de cálculo por la estructura metálica. Sobre la fábrica de ladrillo panal, se disponen los ornamentos realizados en hormigón artificial, siguiendo el modelo de la fotografía antigua.

La parte metálica, se fabrica en taller y se transporta y coloca en la obra de una pieza, aprovechando las horas nocturnas para montar el dispositivo (ver figura 3.51). Los ocho montantes acoplan en las piezas especiales que se han preparado en el forjado de la base de obra. Para la construcción de este elemento se han empleado cuatro tipos de acero:

- -Acero en perfiles laminados en caliente y chapas: S-275 JR, (equivalente al antiguo A-42b), con límite elástico garantizado de 275 N/mm², y resistencia a tracción entre 410 a 560 N/mm².
- -Acero en tubos S-275 JR, de límite elástico garantizado 275 N/mm², y resistencia a tracción entre 410 y 560 N/mm².
- -Acero inoxidable en perfilería y chapas de la nueva torre: AISI 316, con límite elástico garantizado 200 N/mm², y resistencia a tracción 600 N/mm².
- -Acero inoxidable en redondos calibrados: AISI316, con límite elástico garantizado 650 N/mm², y resistencia a tracción 750 N/mm.

Finalmente, siguiendo el modelo diseñado en proyecto se instala la escalera de caracol para el acceso a la plataforma superior. En la figura 3.52 extraemos el detalle del anclaje de la nueva torre a la estructura original del proyecto. A través de unos pasadores, se unen las perfilerías laminadas de diferente época, para formar unos soportes mixtos en este caso con el uso de hormigón armado en vez del ladrillo original. El resto de la estructura del cuerpo de obra también se realiza en hormigón armado, para posteriormente imitar en superficie las molduras y ornamentos originales.

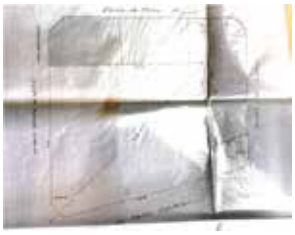


[3.52] Detalle constructivo del anclaje de la Torre (Según Proyecto de Reforma Integral de Juan A. Pagán). Encima de estas líneas sección horizontal A-A' del encuentro entre las perfilerías originales roblonadas y las nuevas (2UPN 180). Dibujo V.Gamero.

[3.53] Fotografía actual de la torre y conjunto de las cubiertas desde edificio en calle Correos. Foto: Francisco Taberner Pastor.


CORREOS

4. PROCESO Y SISTEMA CONSTRUCTIVO



[4.01] Plano "Replanteo del Solar" de 1911. Fuente: AHMV

4.1 El concurso y proyecto de la nueva casa de Correos y Telégrafos.

Resultado de la reparcelación del Barrio de Pescadores y de la compra del edificio de la Calle Lauria nº3 se consigue el solar para la casa de Correos y Telégrafos. El Ayuntamiento levanta acta y plano del mismo en 1911[140]. Durante los siguientes años hasta el inicio de las obras, el solar es fruto de numerosas propuestas, entre ellas vallarlo y colocar publicidad, pagando un canon de 800 pts. anuales. Pero se deniega cualquier uso del solar que no sea la Construcción del Palacio.

El Ayuntamiento empieza a promover ese mismo año el Concurso de Proyectos para la nueva casa de Correos. Al igual que Barcelona o León, se firma convenio previo a la ley de presupuestos de 1915, para agilizar los trámites y comenzar la construcción. La evidente modernización de la ciudad y el éxito que habían tenido las Exposiciones, impulsaron al Ayuntamiento de Valencia a promover muy rápido su Casa Correos: para el nuevo centro urbano, se necesitaba dar forma a ese lado de la plaza, enfrentado al propio edificio Consistorial.

El plan Maura contemplaba la subvención para la construcción de los Palacios de Comunicación en las Capitales Españolas, con una dotación en este caso de 150.000 pesetas anuales hasta el total de 15 anualidades, 2.250.000 pesetas. Las anualidades comienzan a pagarse en 1911 y sucesivamente todos los años el Ayuntamiento envía cartas reclamando al Ministerio de la Gobernación, el pago de la cantidad acordada[141]. El 15 de mayo de 1911 se anuncian las bases para la presentación del anteproyecto. Sobre el solar de "2.212 metros y 78 decímetros" hay que desarrollar un completo programa, que resumimos a continuación[142]:

Planta Sótano.- Para Correos, Sección de Aduanas, Depósito de Impresos y Archivos, con Estancia para Carteros. Ídem para Telégrafos, más el Cuarto de pilas y acumuladores de los Aparatos. Los servicios de calefacción e instalaciones.

Planta Noble. Las entradas de coches, con local para guardarlos y la entrada o ingreso general del público. Se establecía 400 m2 para la cartería de Correos y 400 m2 para los aparatos Telegráficos. Despachos de mandos intermedios.

Planta Principal. Despachos de los Directores y jefes, más despachos de administración. Sala de Juntas y exámenes (para formación).

Planta Segunda. Dos viviendas para los jefes, con diez habitaciones cada una y dos viviendas para los porteros de Telégrafos y Correos, con seis habitaciones cada una.

El Programa especifica cada una de las estancias necesarias, separadas por Telégrafos y Correos, en algunos casos indicando la superficie

140 El Ayuntamiento compró - con el VºBº del Ministerio de la Gobernación- el edificio de nueva planta de C/Lauria 3 (viviendas) para que el Edificio de Correos y Telégrafos tuviera más fachada en C/Lauria y que ocupara casi el 50% de la manzana. El plano de la figura representa el solar previo a la compra del inmueble. Como hemos visto en el apartado 2.3, los solares de Correos estaban condicionados en el propio plan a criterios para su visto bueno, entre ellos que estuvieran en el centro de actividad comercial y gubernamental, cerca de Ayuntamientos y/o en plazas mayores. Por otro lado, los Ayuntamientos procurarían emplazar al edificio en manzanas completas, expropiando y adquiriendo solares para conseguirlo. Referencia del Plano: AHMV, "Replanteo del Solar", Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 92.

141 Documentos originales en Capítulo 8.1: Los números 09 y 10 corresponden a escritos reclamando los últimos pagos pendientes del Estado al Ayuntamiento, entre otros.

142 Anuncio en la Gaceta de Madrid del 15 de mayo de 1911, núm. 135, anexo núm 1, pp.408-412.

[4.02] Solar de Correos en 1914. Fuente: Biblioteca Valenciana (J.Huguet).

necesaria. El Artículo 9º enumera la documentación anexa del anteproyecto:

- Memoria Descriptiva de los sistemas Constructivos y plazo de Ejecución. Sistemas de Ventilación y calefacción por vapor de baja presión (radiadores).
- Primera estimación de presupuesto, con un importe máximo de 1.370.000 pts. (645,34 pts. / m2).
- Plano de croquis de planta a escala 1/100 y alzados a escala 1/50.
- Planos de planta sótano, baja, principal, segunda y cubierta con emplazamiento de la torre para dar entrada a los hilos o cables aéreos.
- Planta de Cimientos con estudio de los desagües.
- Diseño de las Fachadas del Edificio.

El 27 de Septiembre de 1911 se levanta acta de Constitución del jurado para la elección del Proyecto de la Casa de Correos y Telégrafos, más tarde Palacio de Comunicaciones, encargada de gestionar la elección del proyecto[143].

Se presentan siete anteproyectos, seleccionando los de Ulled, Navarro, Azorín y Borrás. El premio del jurado, con el visto bueno de la Academia de Bellas Artes de San Carlos, es para el anteproyecto[144] del arquitecto madrileño Leopoldo José Ulled y dos accésits para Miguel Ángel Navarro y Francisco Borrás Soler.

Al ganador del concurso se le conocen pocas obras, y la referencia profesional que tenemos es la de Arquitecto Municipal de Madrid. Aunque en esos años (1908-1910) realizó para un pariente suyo unas viviendas de marcado estilo modernista[145], incorporando elementos habituales de la arquitectura vienesa de la época.

143 AHMV, "Registro de Salida de la Junta de Inspección", Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 91.

144 Los anteproyectos originales no se han encontrado en el archivo municipal, no hay constancia de que se hayan conservado.

145 DA ROCHA ARANDA, Oscar, *El modernismo en la arquitectura madrileña: génesis y desarrollo de una opción ecléctica*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2009, pp 303-304.

La elección del ganador se recoge al año siguiente (1912), en Las Provincias, en el apartado de Vida Social: "Ha sido elegido en el concurso de construcción de la Casa de Correos, el proyecto de Leopoldo José Ulled"[146].

Sin embargo, el proyecto no se adaptaba a la idea prevista por el Ministerio de la Gobernación. En diciembre de 1913[147] y tras remitir el proyecto a la Academia de San Fernando y recibir informe de esta, D. José Sánchez Guerra, -director de Correos y Telégrafos- declara inválido el anteproyecto y desierto el concurso de la Casa Correos de Valencia.

El Arquitecto representante de Correos y Telégrafos, D. Luis María Cabello y Lapiedra, formaba parte del jurado, e informó negativamente *"por entender que el proyecto elegido no era el mejor técnica ni estéticamente considerado…"*. Recomendando un nuevo concurso para el palacio de Correos. En los pliegos de los concursos no se impone un estilo determinado, y en el RD de 1913 donde se anula el premio no se hacen más observaciones estílisticas. Cabello y Lapiedra era un Arquitecto conocedor y defensor de la Arquitectura nacional y los estilos regionales, y podría no haber armonía estilística entre ambos, pero desconocemos la propuesta de Ulled.

Aunque el argumento principal que se extrae del texto del RD mencionado, es el rechazo no sólo del anteproyecto ganador sino de las propuestas de Navarro, Borras y Azorín por incumplimiento del programa de necesidades. La Academia de San Fernando entendía que las necesidades del programa no se plasmaban en los modelos presentados, normalmente por falta de espacio. O se aumentaba la superficie del solar, o determinadas dependencias como los almacenes se deberían situar en otro edificio. Citando textualmente el RD *"…los concursantes se han estrellado ante la imposibilidad de dar solución al problema planteado, consistente en desarrollar un programa extenso en un espacio reducido, razón por la que los proyectos no responden al objeto que motivó la celebración del concurso."*

Además, se hacía una fuerte crítica a la distribución de los espacios y a la comunicación entre ellos, incumpliendo varios artículos del pliego del concurso que trataban sobre la articulación interior para el buen funcionamiento de la Entidad.

El problema estaba, a nuestro juicio, en la distribución de la Panta Baja, por la irregularidad del Solar y en la requerida separación simétrica de los dos cuerpos. Aunque al final se consiguió esta gran porción de la manzana del Barrio de Pescadores e incluso se aumentó la fachada a la Calle Lauria por la compra de un inmueble, había que solucionar la distribución en la medianera[148].

Para añadir dificultad, el plan exigía una simetría perfecta que separara los dos cuerpos –incluyendo un reparto muy equitativo de la superficie- y que a su vez, permitiera una perfecta intercomunicación. El

146 "1912 Vida Social" en *Valenpedia*, Federico Domenech S.A , Valencia, [consulta 19/08/2012], www.valenpedia.lasprovincias.es/historia-valencia/1912/vida_social.

147 RD de 10 de diciembre de 1913, publicado en La Gaceta de Madrid, núm.346, pp.754-755.

148 Véase 5.1 Levantamiento gráfico original, plano de planta baja.

proyecto de Miguel Ángel Navarro incluye dos elementos que lo harán preferente sobre el resto de propuestas:

-El gran Patio de Operaciones resuelto con un gran óvalo, que resuelve en gran parte los problemas de articulación expuestos, sobre todo al adaptarse geométricamente al solar.

-La aparición de la Planta Entresuelo, enmarcada dentro del mismo cuerpo que la Planta Baja y que incrementa la superficie para completar el programa.

El nuevo concurso se publica en La Gaceta de Madrid de 9 de Mayo de 1914. El 14 de Agosto de 1914 Tomás Valdivieso (secretario y abogado del Ayuntamiento) certifica los nueve anteproyectos presentados:

1. Joaquín Plá Laporta, D. Pedro Mathet y Rodríguez (Madrid)
2. Vicentre Traver Tomás (Castellón)
3. Luis Mosteiro, Antonio Rubio (Madrid)
4. Eduardo Rodríguez Losada,bEduardo Lagarda (La Coruña)
5. Joaquín Dicenta y Vilaplana, D. Fernando Tarragó (Barcelona)
6. Miguel Angel Navarro Pérez (Zaragoza)
7. Leopolodo José Ulled (Madrid)
8. Ricardo Vauterén e Ilario (Valencia)
9. Manuel Del Busto (Gijón)

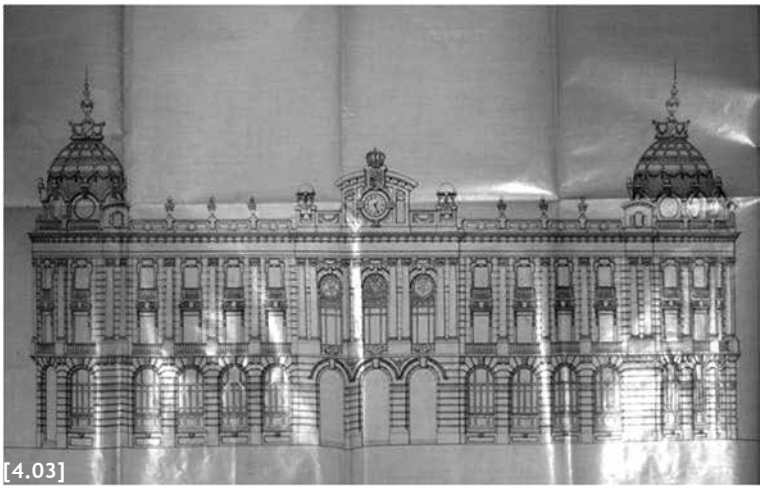
Sobre los proyectos el jurado hace numerosas observaciones. De los nueve anteproyectos se realiza una primera criba, seleccionando a cuatro: Navarro, Dicenta y Vilaplana, Ulled y Traver. Un dato curioso es que la elección del proyecto se hace sin la presencia de D.Luis de Landecho, entonces Arquitecto representante de Correos. El jurado está formado por el Alcalde, los jefes de Correos y de Telégrafos y los Arquitectos D. Federico Aymaní, D. Francisco Mora, D. Vicente Rodríguez y D. Francisco Almenar. La elección del anteproyecto se hizo por Arquitectos que estaban proyectando edificios en la ciudad y que habían sido también protagonistas en las Exposiciones Valencianas.

Los cuatro Arquitectos y las autoridades[149], por unanimidad eligen el proyecto de Miguel Ángel Navarro, solicitando modificaciones estéticas sobre el anteproyecto original para fijar el desarrollo del proyecto definitivo.En las dos imágenes de detalle siguientes podemos observar las diferencias en el cuerpo central del edificio, entre proyecto definitivo y anteproyecto de la fachada a la plaza del Ayuntamiento. Estas diferencias se describen en una carta de la Junta de Obras a Miguel Ángel Navarro el 29 de Septiembre de 1914, para la elaboración de los documentos y planos definitivos:

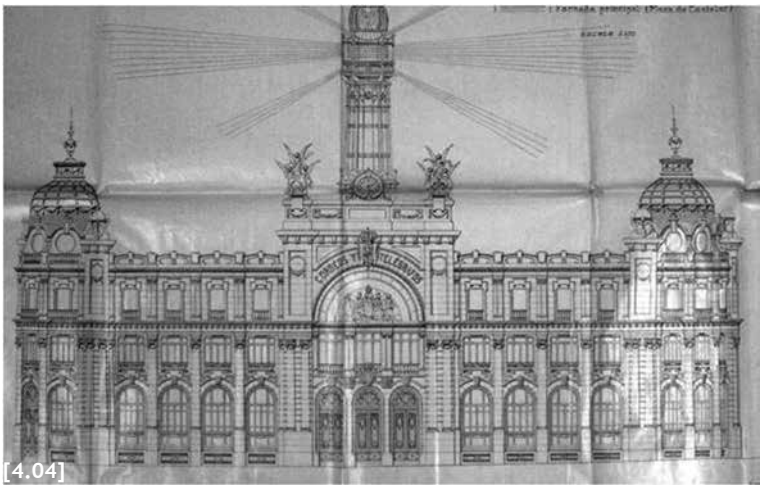
149 Véase documento en Capítulo 8.1 Documentos Anexos: 00.Acta de la junta de Correos y Telégrafos, dónde se elige al ganador y el resultado de las votaciones. AHMV, "Actas de la Junta de Inspección", Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 91.

[4.03] Anteproyecto ganador del concurso de Proyectos para la nueva casa de Correos de Valencia.

[4.04] Fachada del proyecto en marzo de 1915.



[4.03]



[4.04]

"1º-. Que lo que se llama en el programa según nota final, sala de dirección, no es un despacho de regulares dimensiones, sino la dependencia más importante del servicio de Correos y que debe ser un amplio local iluminado con abundante luz y con entrada fácil y directa desde el exterior, jamás se trata de la dependencia en la cual se distribuye y se da dirección a la correspondencia, que de todos género es imprescindible en la administración de correos una superficie 250 metros cuadrado como mínimo (y que) deberá situarse en planta baja.

2º-. Que contigua a esta dependencia (administración) y con luz también amplia y directa debe estar la Cartería, local destinado a la recogida por los Carteros de las cartas y paquetes que a cada uno corresponde para su reparto. La disposición y condiciones serán las que se determinen en las bases del concurso.

3º-. Que la estancia para Carteros es el local donde estos esperan una entrada en la administración y que debe tener un guardarropa, armarios para carteras, etc., etc., deberá situarse contigua a la Cartería o en fácil comunicación con ella.

4º.- Que la Sala de aparatos telegráficos, la más importante de este servicio, debe tener también abundante luz y a ser posible de costado para la mejor colocación y funcionamiento de aparatos.

5º.- Que deben presentarse estudios completos de los sistemas de ventilación de los locales y cálculos y detalles con explicación razonada de los sistemas constructivos que se emplean para cubrir grandes vanos, resistir cargas…

6º-. (….) recomienda el estricto cumplimiento del primer párrafo del artículo 8º de las bases del programa del concurso que no podrán establecerse escalinatas ni resaltos que sobresalgan de la alineación oficial.

7º-. Igualmente es de recomendar que además del carácter monumental de edificio público que se adopta para las fachadas de los anteproyectos que se proponen para un desarrollo definitivo, se estudie la torre del servicio de telégrafos de una manera adecuada en relación a su destino y de acuerdo con el carácter general del edificio.

8º-. Por último, a principio de la ponencia se recomienda que dentro de la disposición y sistema constructivo que se adopte, deberán disponerse los vanos de luz para que resulten lo más amplia posible a fin de que en el interior reine la diafanidad que debe prendar en un edificio cuyo destino lo exige.

Los demás anteproyectos (2,3y 5) no proceden aceptarlos.

En cuanto lo que suscriben creen en su deber hacer presente, en cumplimiento de un cometido al jurado en pleno, para que éste con un elevado criterio resuelva lo que mejor estime y proponga el informe al acuerdo del Excmo.

Ayuntamiento de Valencia a 29 de Septiembre de 1914……”.

Jurado de la Casa de Correos y Telégrafos

Tras recibir las indicaciones, el arquitecto propone cambios importantes en las fachadas. En el cuerpo central se introducen los grupos escultóricos representando los valores e importancia del correo. Para darle más énfasis se ha situado una vidriera y un gran arco central y se ha reducido la altura y ornamentación del resto de la fachada. Esto último afecta sobre todo a la planta tercera, vivienda de los jefes, donde los balcones se reducen a antepechos. También las cúpulas de los chaflanes se simplifican y la barandilla con jarrones se transforma en escudos con las distintas provincias españolas. La Torre del Telégrafo, originalmente no dibujada, se proyecta en el documento definitivo

150 Carta original transcrita que acompaña a la documentación del 9 de marzo de 1915 del proyecto definitivo. AHMV, "Memoria del proyecto de M.A. Navarro Pérez", Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 91.

151 RO de 10 de diciembre de 1913, publicada en La Gaceta de Madrid núm. 346, pág. 755.

de acuerdo al estilo de coronación del edificio, mediante un cuerpo de obra de corte clasicista como base para la torre metálica.

En el anteproyecto, una gran cornisa corona el edificio mientras que en el proyecto definitivo, se ha "bajado" a planta segunda independizando la zona pública de la privada. Parece ser que el anteproyecto preveía una ornamentación muy profusa y repartida en las fachadas, dejando el cuerpo central que existe en la actualidad difuminado dentro del conjunto. La modulación no cambia y quizá resaltaba un adelantamiento del plano general y la coronación con el reloj, aunque en líneas generales el desarrollo de los alzados era más homogéneo.

En el proyecto definitivo, se elimina ornamentación de la planta tercera, cúpulas de los chaflanes y huecos de ventanas para resaltar el cuerpo central. El juego de ornamentación crea un efecto distinto, al resaltar las plantas de trabajo y el cuerpo central, de la propuesta inicial de Miguel Ángel Navarro.

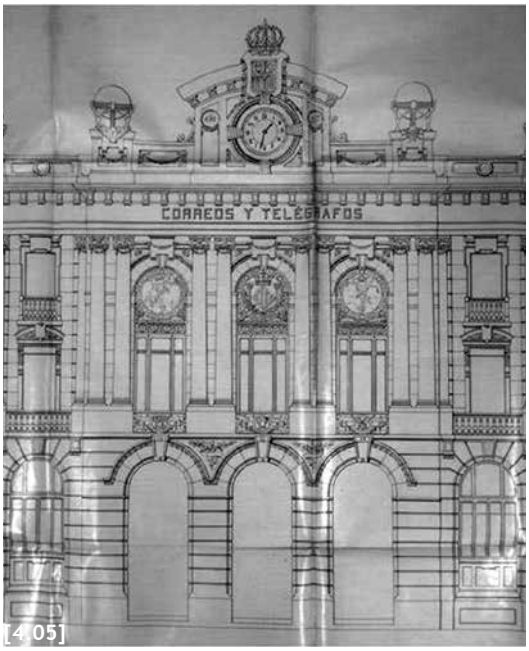
Sobre las observaciones de la junta, Miguel Ángel Navarro responde en la memoria sobre su proyecto final[150]:

"La 1ª observación de la RO[151] se refiere a las fachadas, indicando que se adopten las presentadas como variante en el proyecto.

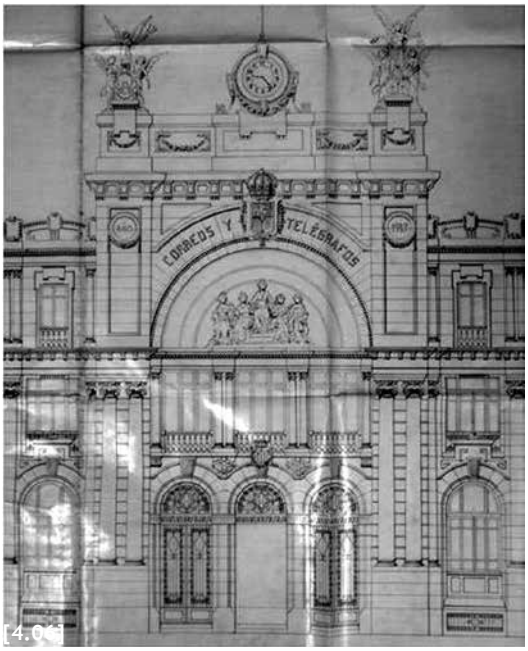
La 2ª observación también sobre las fachadas indica la conveniencia de aligerar ciertos elementos puramente ornamentales procurando principalmente restar alguna suntuosidad a la parte de viviendas de los Jefes para no restar importancia a los servicios públicos. Teniendo en cuenta estas dos observaciones, se han dibujado de nuevo las

[4.05] Detalle Cuerpo Central Fachada del Anteproyecto (1914).

[4.06] Detalle Cuerpo Central Fachada Proyecto Definitivo (1915).



[4.05]



[4.06]

fachadas con arreglo a la Variante del proyecto, aligerando algo la ornamentación sin alterar el conjunto. Se han suprimido los jarrones de remates de la coronación, modificando ligeramente ésta en el sentido de darle más aspecto de crestería, terminándola por severas curvas, cuyas claves son escudetes o tarjetones, simbólicos de provincias, y los anteriores pedestales de los suprimidos jarrones se han convertido en tarjetones ó escudos mayores simbólicos de naciones a cuyo efecto se grabarán nombres en unos y otros, dando así clara idea del emblema deseado: Unión de naciones y provincias.

Y así mismo, los grupos de coronación, representando comunicaciones, marítimas y terrestres, completan la parte simbólico ó alma de las fachadas, por lo cual se han conservado para mayor riqueza y expresión de este edificio que con propiedad podrá llamarse "Palacio de las Comunicaciones" según ya hoy se califican estas hermosas y útiles casas.

Se ha suprimido el grupo o figura representativa de España, colocando en su lugar un reloj, cuyo detalle artístico será objeto de cuidadosos estudio en la ejecución, habiéndose dibujado como aparece en el plano, provisionalmente, pues la composición de ese importante remate del centro principal del edificio, merece un estudio detenido que no había tiempo de hacer, ni era indispensable por ahora. De este modo se atiende la observación dé la RO economizando algo muy importante y dotando de un accesorio más útil al edificio.

Se han suprimido los balcones volados o avanzados del piso 2º, convirtiéndolos en antepechos, lo cual resta ya mucha suntuosidad a este piso y compone muy bien con esa parte de la fachada, que no es sino un "Ático" habitable o vividero.

Se han simplificado bastante los cabeceros de esos balcones, restándoles también suntuosidad. Y así mismo se han simplificado los cabeceros de los arcos del piso bajo y los recercos generales del piso principal, convirtiendo todos los huecos en algo muy sencillo, que avalora más la disposición de los soportes y entablamentos y de las líneas generales de composición, que son las que dan riqueza y suntuosidad al conjunto, como debe tener, dada la importancia del edificio y del hermoso lugar de su emplazamiento.

Ciertamente no debía ser tan suntuosa la parte de viviendas como la de servicios públicos. Pero forma parte de un todo y debe haber unidad en la composición, para que sea armónica. Creo haber logrado la ponderación debida entre ambas partes del edificio, la pública y la privada sin destruir el efecto total. Todo es en la planta pública más grande y por tanto más majestuosos, por no lograrse esta condición sin tamaño. La parte de viviendas, de proporciones mucho menores ¿no cabe duda de que era ya menos suntuosa? Y ahora lo es todavía menos.

La observación de la RO que se refiere al Presupuesto indicando que debe hacerse antes de la subasta, la distribución de los distintos capí-

tulos, en consonancia con las variantes propuestas. Así se ha hecho: Y la totalidad del presupuesto de ejecución material es la misma del proyecto aprobado: 1.369.494,98 pesetas.

Para que esto fuera posible, dada la mayor riqueza y coste de las fachadas elegidas, con relación a las del proyecto, ha sido preciso un minucioso estudio de los precios, que en general se han rebajado, y son hoy los que requiere la subasta…..”

“…Queda consignado brevemente, el cumplimiento de las observaciones hechas al proyecto por la RO de 30 de Enero. Réstame por tan solo, ponerme a las órdenes de la Junta de inspección y vigilancia de las obras de este edificio, como lo hago gustoso, suplicándole su superior aprobación al trabajo que acompaño y remisión en tal caso a la Dirección General de Comunicaciones de unos de los dos ejemplares del mismo”.

De la memoria de M.A. Navarro y de las indicaciones de la junta se entiende el resultado final y las diferencias con el anteproyecto ganador del concurso.

El uso de la ornamentación en amplios espacios públicos para crear un ambiente sólido y majestuoso, incluir además en esta ornamentación la simbología propia de escudos de naciones y temática de las comunicaciones marítima y terrestre, a través de grupos escultóricos que manifestaran abiertamente este significado al exterior.

Las fachadas del anteproyecto ganador se basaban en una composición más rígida, repitiendo el módulo incluso en los accesos principales y homogeneizando la rica ornamentación en la superficie. Tras la elección del anteproyecto, se pensó en enfatizar más los servicios públicos y el significado del correo y el telégrafo, añadiendo mejoras pero sin variar el coste.

Para no aumentar el precio de la subasta, se descargó el antepecho de coronación, eliminando la compleja balaustrada y retirando los jarrones de importantes dimensiones que remataban las pilastras. La fachada en planta principal y planta segunda estaba resuelta con rica ornamentación y un juego importante de voladizos sobre ménsulas que también se eliminan, “alisando” la fachada. Esta simplificación de los elementos de fachada, antepecho de coronación y voladizos, permitió mejorar el cuerpo central, añadiendo los grupos escultóricos y la vidriera; añadiendo también la torre del telégrafo, inexistente en el anteproyecto. Por otro lado, la gran cornisa de planta tercera marca la transición entre la zona pública y la privada, haciendo más evidente la distinción.

[4.07] Firma del Arquitecto en la memoria.

[4.07]

Los cambios dotaron al proyecto de la significación y el lenguaje propio de los grandes edificios de Correos de principios de siglo XX. Al igual que el de Madrid, el acceso al Hall quedó enmarcado por un cuerpo central de grandes dimensiones que anunciaban la solidez y el poder

de la entidad estatal. La distribución heterogénea e intencionada de la ornamentación también hizo que las fachadas tuvieran mayor expresividad, facilitando al visitante la lectura lógica de la nueva casa de Correos, que fue “bautizada” por su autor en 1915 como “Palacio de las Comunicaciones”.

4.2 La Cimentación

Los trabajos se inician a finales de 1915, colocando la primera piedra el 10 de noviembre con una gran ceremonia festivo-religiosa. La prensa de la época publica un breve con el acontecimiento[152]: "Se ha colocado la primera piedra de la Casa de Correos y Telégrafos en el solar del derruido barrio de Pescadores. El Ayuntamiento ha adjudicado finalmente las obras a Marcos Porta por 1.574.919 pesetas".

La obra se inicia en unos años complicados. La economía valenciana empieza a notar los efectos de la Guerra Europea, con cierres de fábricas y disminución de la exportación agrícola. Ese mismo año, las autoridades han instalado comedores para obreros en la Asociación Valenciana de Caridad y en el Puerto.

La manzana que forma parte del solar de Correos, con edificios a la C/ Calderón, C/ Pérez Pujol y C/Roger de Lauria está completada, quedando el Solar visualmente delimitado. Los primeros trabajos consistieron en vallar la obra y realizar la excavación del semisótano, iniciados en diciembre del 1915 y durante 1916. De estos dos capítulos no tenemos información gráfica, pero las fuentes bibliográficas no recogen la existencia de maquinaria para la excavación, a excepción de la ayuda del torno para elevar el material.

Como ejemplo, el manual de E. Barberot[153], describe en 1927 –fecha posterior- los trabajos de desmonte: *"…según la naturaleza del terreno y la mayor o menor compacidad que ofrezca, la excavación puede hacerse con la pala o con la laya, sin necesidad de emplear el azadón…"*. Ger y Lóbez (1915) coincide con la publicación francesa: *"…Las excavaciones se ejecutan con azadas ó azadones, según que el terreno es más o menos flojo y con zapapicos y piquetas es muy duro, arrojando fuera de la zanja los productos por medio de palas y luego con espuertas que se elevan con sogas y poleas o tornos..."*[154].

La cota necesaria para la cimentación se tuvo que conseguir por medios manuales, transportando el desmonte por carros y accediendo al solar mediante rampas y escaleras auxiliares. En las fotografías originales de la construcción se puede observar el solar excavado en su totalidad, con la cota correspondiente al suelo de semisótano (representado en la axonometría de la figura 4.08), con el acceso mediante una escalera de tierra que bajaba hasta la excavación desde la entrada de la obra, situada en el chaflán de la C/Correos y Plaza del Ayuntamiento.

El sistema de cimentación dependía de la resistencia estimada del terreno, que a su vez dependía del tipo de terreno y del contenido en agua. Es fundamental la referencia entre los albañiles que han realizado trabajos en la zona, para determinar el éxito del sistema empleado y si habían aparecido grietas y patologías en el edificio asociadas a

152 "1915 Breves" en Valenpedia, Federico Domenech S.A , Valencia, [consulta26/08/2012],http://valenpedia.lasprovincias.es/historiavalencia/1915/colocada_la_primera_piedra_de_correos.

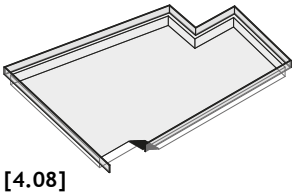
153 BARBEROT, E., Tratado Práctico de Edificación por E. Barberot. Traducido de la 5ª edición francesa por Lino Álvarez Valdés, Segunda edición, Barcelona, Gustavo Gili Editor, 1927, pág. 11. La primera edición española es de 1921, por lo que el tratado se publica durante la construcción del edificio.

154 GER Y LÓBEZ, Florencio, Tratado de Construcción Civil por Florencio Ger y Lóbez. Atlas de 68 láminas con 2.079 figuras, Badajoz, Imprenta de Minerva Extremeña, 1915, pág.113.

[4.09]

[4.08] Esquema excavación.

[4.09] Ferrallas preparando la armadura de cimentación de un muro".



[4.08]

asentamientos. En la nueva casa de Correos de Valencia se emplean dos sistemas que describimos a continuación:

- Cimentaciones Corridas en muros.

- Fundaciones Tubulares en apoyos aislados.

4.2.1 Cimentaciones Corridas

Para la cimentación de los muros y de la solera de semisótano se empleó el "cemento armado". En los tratados que hemos seleccionado, los autores hacen una temprana mención a las excelentes propiedades físico-mecánicas del hormigón armado y a la impermeabilidad que le confiere a la mezcla el cemento, especialmente el denominado "Portland"[155]. Algunos autores también indican que el uso del hormigón armado está aún condicionado por una falta de conocimiento en el cálculo y el comportamiento[156], por lo que en los primeros años del siglo XX no se utilizaba habitualmente, aunque se pudiera fabricar.

Un método para averiguar la resistencia del terreno era realizar una calicata o sondeo, el resultado influía en la elección del correspondiente sistema de cimentación.

Una barra larga de hierro, terminada en punta, se clavaba a golpe de maza en el terreno. En el extremo opuesto, la "aguja", tenia forma redonda y con agujeros para facilitar la extracción mediante el giro. Esta operación se repetía cada 30 cm y tenía dos objetivos. En primer lugar, comprobar la resistencia del terreno al "golpe de la calicata". Esto, podía dar una cierta idea del tipo de terreno y de la resistencia que tenía, aunque dependiendo del agua y de la cantidad en arcillas, los resultados podían ser equívocos[157]. El segundo objetivo del sondeo es averiguar la estratigrafía del terreno y estimar si la capa donde se realiza el cimiento es la adecuada, en referencia también a las capas

155 MARCOS Y BAUSÁ, Ricardo. *Manual del Albañil*. Tercera edición, Madrid, Dirección y Administración, 1879.

156 Barberot, Óp. Cit., pág. 14.

157 Si la cabeza metálica cuestamucho de clavar, puede ser una gran resistencia del terreno o compacidad, como en el caso de las rocas. Pero si el terreno es blando, puede tener un contenido alto en arcillas y agua puede impedir la hinca –estado plástico-, y suponer resistencias más altas de las reales.

inferiores. El resultado de una calicata, es lo que podríamos ver en la figura 4.10, donde la Dirección Facultativa comprueba un agujero, que parece haber sido realizado por el operario que sujeta un pozal. En el fondo, se observa el encuentro entre dos taludes rectos del terreno a falsa escuadra, la zona puede corresponder a uno de los dos chaflanes del edificio.

En primer lugar, para ejecutar la cimentación había que sacar las tierras fuera del solar y para ello se empleaba el tradicional sistema del torno, formado por el "madero" cilíndrico y horizontal, con dos ejes de hierro en sus caras laterales para apoyarlo en dos palomillas fuertes de madera. Los ejes terminan en forma de manivela, que se hacen dar vueltas para arrollar una cuerda sujeta en la superficie cilíndrica y se recomienda[158] que la altura de las palomillas no supere el metro, y la longitud de las manivelas cuarenta y ocho centímetros, para que dos operarios puedan desarrollar bien el trabajo. Una vez realizada la excavación, se realizaba un afinado o peinado de las paredes de tierra para evitar desprendimientos[159].

La forma usual de resolver los cimientos es disponer sobre la capa del terreno mampuestos o ripios de menor calidad que los materiales utilizados para la fábrica, por tongadas. Los sistemas de cimentación de los muros eran variados y dependían de los materiales de la zona y del conocimiento de los maestros de obra y la tradición local. Para construcciones modestas se empleaba el mazacote que es una mezcla de cal, arenas y casquijos[160], de forma que la masa iba cubriendo la zanja y los huecos. Otro método consistía en la colocación de mejor o peor material, rellenando después los huecos con mortero y apisonando fuertemente para compactar el terreno y que se produjeran los menores asientos posibles. Si entre los huecos de estos mampuestos, se colocaban trozos de ladrillo recocho[161] en el mortero se denominaba "enripiar". Estas capas se disponían sucesivamente, considerando el espesor y el número en función de las cargas que debían soportar,

158 Marcos y Bausa, Óp. Cit., pág.118.

159 Ger y Lóbez, Óp. Cit., pp. 113-115.

160 Casquijo: Multitud de piedras menuda que sirve para los cimientos y para afirmar los caminos. (Matallana 1848). En Valencia es también usual emplear el término "cudols" para referirse a este tipo de mezcla.

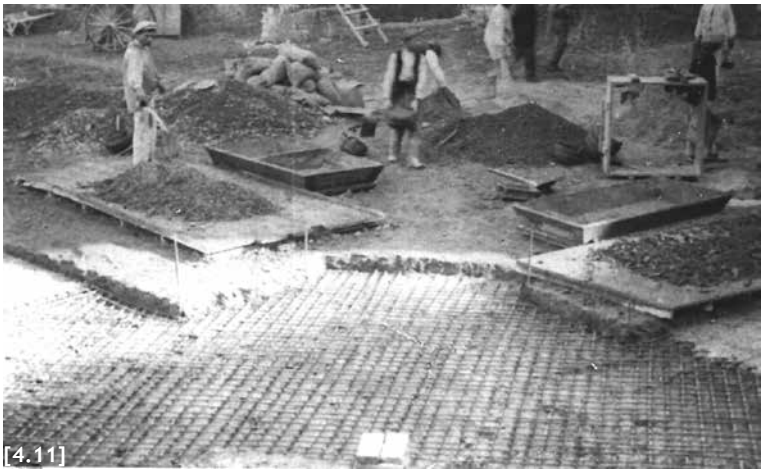
161 Ladrillo recocho: El que ha estado muy próximo al fuego y es muy duro. (Matallana 1848).

[4.10] La D.F revisa los trabajos de cimentación de un muro.

enripiando y alisando después con un pisón cilíndrico. La última capa podía estar formada, en el caso de las mejores cimentaciones y/o edificios importantes, con una capa de losas "de erección", de 10 a 15 cm. de espesor, nivelando el cimiento para el arranque del muro.

La solución elegida en Correos parte de la "arriesgada" utilización del hormigón armado. Entendemos, por las imágenes originales de la construcción, que se realizó una zapata corrida de poco espesor[162] y considerable zarpa[163], sustituyendo los mampuestos ordenados y enripiados por una capa de hormigón armado: se estima que el armado es para una zapata de 140 centímetros de ancho, por unos 20 cm. de canto. De hecho, en la figura 4.09, podemos observar los primeros "ferrallas" valencianos, futuro oficio encargado de la colocación y confección de las armaduras de hierro para el hormigón armado. Llama también nuestra atención el apoyo de la cimentación, sobre una tonalidad distinta a la de la tierra que evidencia algún tipo mortero u hormigón ciclópeo, por lo que las varillas del armado se disponen sobre una capa de limpieza y no directamente sobre el terreno.

Una vez dispuestas las armaduras longitudinal y transversalmente, ayudados por las guías[164]; se rellena la zanja apisonando fuertemente, como vemos justo detrás de la Dirección Facultativa en la figura 4.10. Sobre la dosificación del hormigón es difícil tener una referencia válida, se fabricaba en la propia obra y sólo unas pruebas en laboratorio nos orientarían en la composición de la mezcla[165]. Para economizar la mezcla y aumentar la resistencia se empleaba una granulometría práctica, con el uso de varios tamaños de áridos, los pequeños se encargan de rellenar huecos y mejorar las propiedades mecánicas y los áridos grandes reducen la cantidad de mortero a emplear, pero las indicaciones son de tipo cualitativo. Como ejemplo, Fer y Lóbez (1898) afirma que "El tamaño de la piedra no debe ser mayor de 5 centímetros de lado, es decir, debe ser de un tamaño comprendido entre la almendra y el huevo".


[4.11]

[4.11] Solera de semisótano.

162 "…El cimiento queda un decímetro ó más bajo que la superficie del terreno, para desde ahí arrancar las fábricas exteriores con una capa de mezcla…". Espinosa 1859, 310.

163 Distancia entre el paramento del muro y la pared de la cimentación. Ger y Lóbez, Óp. Cit., pág. 109.

164 Se observa el empleo en los replanteos la utilización de barras de acero, sustituyendo a las estacas de madera.

165 Barberot 1927, 187; para bóvedas y suelos recomienda una cantidad de 400 a 450 Kg por m3 de gravilla y arena, estas dos a partes iguales. El resto de manuales y tratados que hemos citado trasladan la dosificación de los morteros bastardos, añadiendo una parte de grava a la arena.

166 Ver apartado 4.1 El concurso y proyecto de la Casa de Correos, Memoria de M.A. Navarro sobre los cambios y mejoras del proyecto.

La solera del sótano también se resolvió con la utilización del hormigón armado, para mejorar las condiciones de trabajo[166]-estanqueidad -. En primer lugar sobre los cuencos que observamos en la figura 4.11 se preparaba el mortero (cemento, agua, arena) y a continuación se mezclaba el árido (cribado sobre las tablas) con unos rastrillos y se vertía "in situ". Existían varios ingenios para la fabricación de hormigón, entre ellas las amasadoras de mortero, precursoras de las hormigoneras, y la caja colador. Esta última era como una tolva donde se tira la mezcla sin batir y a través de unos planos inclinados se consigue por gravedad la mezcla, en la parte inferior. Sin embargo, todavía los métodos manuales daban mejores morteros que las máquinas[167] y las imágenes lo corroboran con la utilización de un sistema manual de producción de mortero y vertido en el tajo.

167 Ger y Lóbez, Óp. Cit., pág. 59.

168 El sistema de fundaciones tubulares fue inventado por el Dr. Pott en 1845, véase: AAVV, "Fundaciones Tubulares por medio del vacío" en *Revista de Obras Públicas*, volumen 1(24), Madrid, 1858, pp. 289-293.

169 GER Y LÓBEZ, Florencio, *Tratado de Construcción Civil por Florencio Ger y Lóbez*. Badajoz, Imprenta de Minerva Extremeña, 1898, pp. 141-171. La primera edición de este tratado describe las distintas técnicas de pilotaje y cimentaciones, dependiendo del tipo de terreno.

4.2.2 Cimentaciones Tubulares

Mientras que en los muros se aplicaron estas zapatas corridas de poco canto (unos 20 cm), para las columnas se utilizó el sistema de "fundaciones tubulares"[168]. Tradicionalmente, los pilotes que se utilizaban para apoyos individuales y eran de madera, habiendo varios sistemas para su construcción. Los pilotes formaban parte de los sistemas especiales de cimentación, empleados en los edificios de cierta envergadura. La utilización de nuevos materiales conllevaba la aplicación de nuevos sistemas, en muchos casos con cierto riesgo por la inexperiencia y el hierro sustituyó en primer lugar a la madera como pilote, antes que el hormigón armado[169].

Las "fundaciones tubulares" empleadas parten de un sistema que introduce pilotes por medio de la presión atmosférica. El principio se basa en introducir un pilote hueco de fundición, abierto por su parte inferior y cerrado en la superior por medio de un casquete que comunica con una bomba neumática (Fig. 4.12). El terreno debe ser de fan-

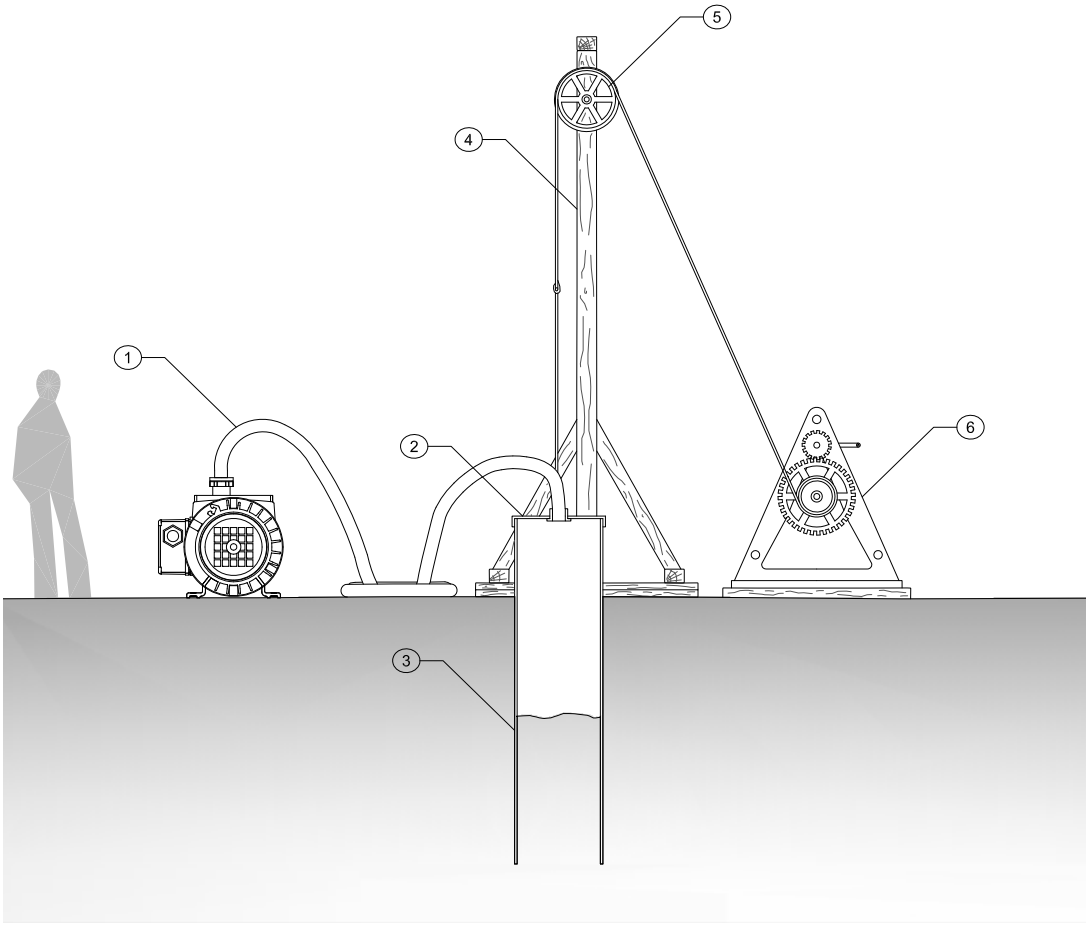
[4.12] Fundación tubular.

go, areno o arcilla y cubierto de agua para que al funcionar la bomba de aire el tubo empieza a precipitarse al interior por el vacío creado. Cuando el tubo se “emboza” tras introducir unos centímetros se vacía de fango y suciedad y se vuelve a repetir la operación hasta que el tubo baja a la profundidad necesaria. En la figura 4.13 sintetizamos el proceso de hinca del pilote, con todos los elementos necesarios para la extracción de la tierra y la hinca de la camisa metálica.

Este sistema era utilizado en la época para puentes y obras públicas en Inglaterra, en cimentaciones de obras metálicas como puentes. La aplicación en la construcción de la casa Correos de Valencia era novedosa. Una vez hincado el pilote, proceso que podemos observar en la figura 4.13 se procedía al relleno con hormigón para el apoyo del pilar metálico. La compactación se consigue apisonando con el tablón, para que la mezcla se reparta uniformemente y se eliminen en la medida de lo posible las coqueras.

[4.13] Cimentación. Fundación tubular:

1_Bomba de vacío.
2_Casquete para conexión con bomba.
3_Pilote hueco de fundición.
4_Sistema de apeo de madera.
5_Sistema de poleas.
6_Maquinaria de elevación.



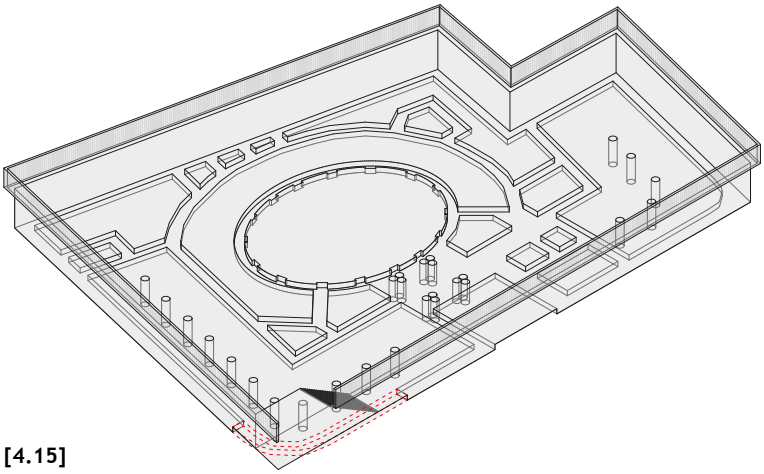
[4.13]

[4.14] Fundación tubular, relleno y compactación.

170 Véase 4.8 La Torre del telégrafo. La cimentación de este elemento metálico también se soluciona con el sistema de fundación tubular.

Sobre estos pilotes y con el hormigón fraguado se apoya directamente un pilar roblonado. Este núcleo metálico se empotra en un pilar mixto compuesto, con ladrillo cerámico macizo. En las plantas superiores se sustituye este pilar de gran sección por una columna de fundición que permite soportar las cargas, generando los espacios diáfanos necesarios para la clasificación de cartas o manejo de los aparatos telegráficos[170].

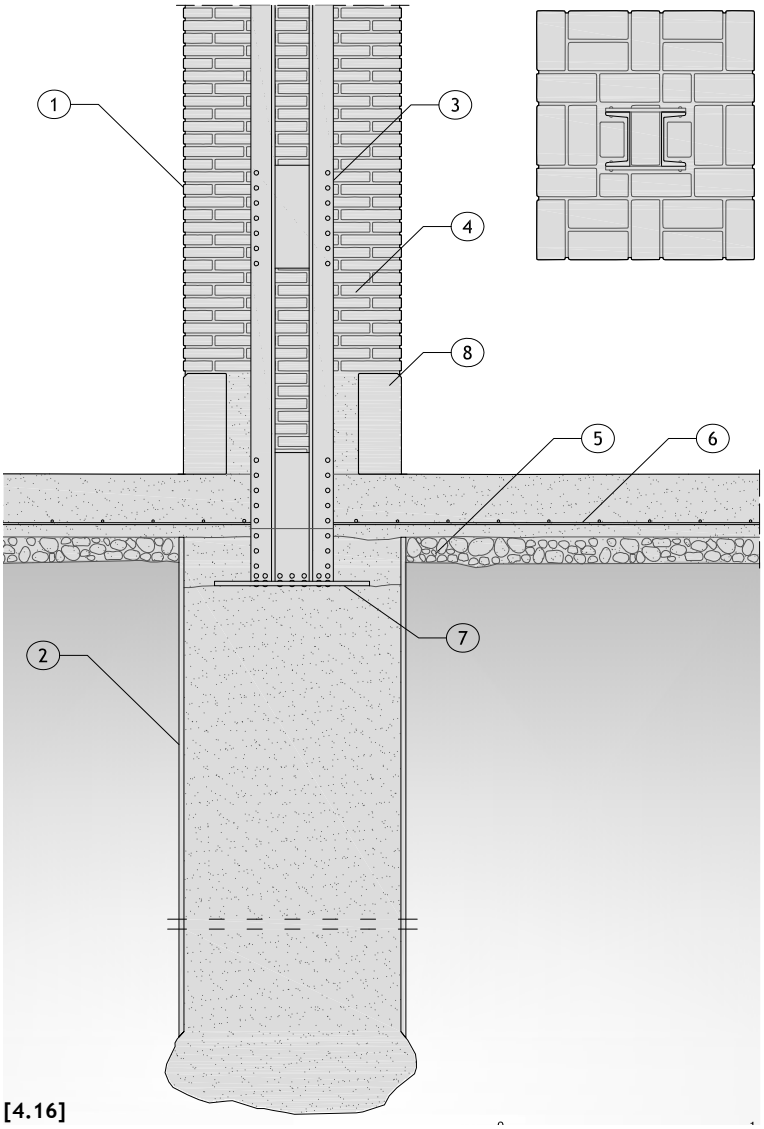
El proceso de construcción de las cimentaciones de muros y tubulares, se realiza en primer lugar antes de la solera de semisótano. Las parrillas de cimentación continua recogen también las "cabezas" de estos pilotes tubulares, como podemos ver en el detalle constructivo del elemento terminado (figura 4.16). El soporte metálico se introduce unos 20 cm en el tubo apoyando una basa. El tubo no se rellena del todo, lo suficiente para que tras el aplomado del pilar se pueda fijar rellenando hasta el enrase. Sobre este nivel se realiza la solera del



[4.15] Axonometría sótano.

semisótano y sobre ésta arranca la pilastra de ladrillo. La utilización de dos perfiles en "U", unidos mediante roblones con dos platabandas permite el empotramiento del perfil con ladrillos, combinando las sogas y los tizones en las distintas hiladas. De estas mismas imágenes se extrae el orden en la ejecución, la formación de los muros y los soportes que arrancan en la cimentación no comienzan hasta la finalización de la solera del semisótano. Y antes de la misma, se tuvo que realizar toda la excavación del solar, realizar la cimentación de muros y soportes aislados[171].

171 Véase 4.7.2 Bóveda del patio de Operaciones. En este caso, la cimentación de los soportes que sustentan la bóveda se resuelve con pozos, sin el pilotaje.



[4.16]

[4.16] Cimentación de pilares. Escala 1:30.

1_Pilar mixto compuesto.
2_Pilote hueco de fundición relleno de hormigón.
3_Núcleo metálico. 2UPN roblonados.
4_Fábrica de ladrillo cerámico macizo.
5_Capa de regularización. Hormigón ciclópeo.
6_Solera de hormigón armado.
7_Basa de apoyo del núcleo metálico.
8_Zócalo de piedra.

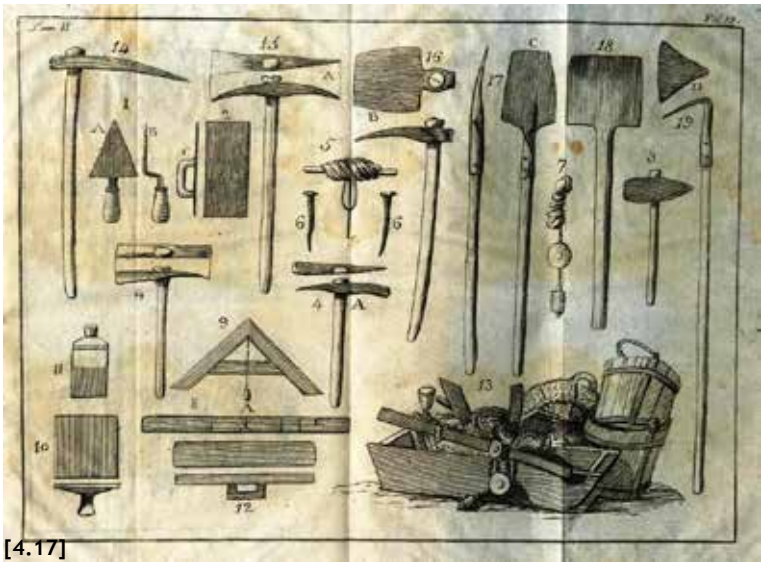
172 VILLANUEVA DE, Juan, *Arte de Albañilería. Edición Facsímil de Asland*, Madrid, Ediciones Velázquez, 1977, pág. 6 y 38.

4.3 Las obras de fábrica

Para la cimentación se utilizaron sistemas novedosos de pilotaje y nuevos materiales, como el hormigón armado. En contraste, para la estructura vertical se recurrió a un sistema más tradicional de construcción. Como demuestran las imágenes de 1917, en el semisótano se construyen muros y pilastras con ladrillos cerámicos valencianos, recibidos con mortero de cal.

En la figura 4.18, se observa a las autoridades posando para la instantánea en una visita de obra de principios de siglo XX –izquierda es el arquitecto Miguel Ángel Navarro- entre las borriquetas y tablones de los albañiles. La buena ejecución de la obra era responsabilidad de los mismos, que estaban organizados para realizar los trabajos construyéndose sus propios andamios, sobre los que trabajaban oficiales, ayudantes y peones de la manera que determinaba la tradición. Juan de Villanueva[172] reproduce las herramientas que los albañiles empleaban en la época y que hemos recogido en la figura 4.17.

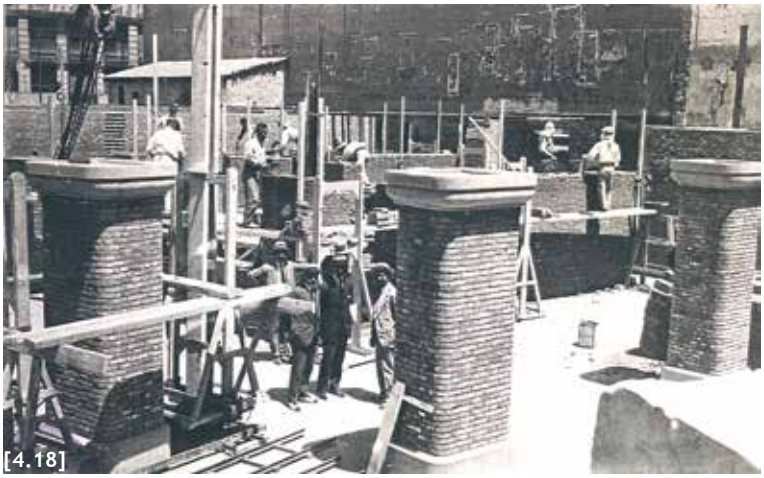
Aunque el grabado (S.XIX) es anterior a la obra de Correos, en las imágenes se observan las mismas herramientas y es inevitable hacer el símil con las versiones actuales que se pueden adquirir en cualquier ferretería. En contraste con la construcción actual, los elementos metálicos no se emplean como material auxiliar de construcción y aún se utilizaba la madera para los regles, apeos y andamios.



[4.17]

[4.17] Herramientas clásicas de la albañileria. Juan de Villanueva (1827), lámina II.

1_Paleta
2_Llana
3_Pico
4_Piquetilla
5_Cuerda
6_Clavos
7_Plomada
8_Regla y vara
9_Nivel
10_Esparavel
11_Fratás
12_Tachola
13_Cubos, cuezos, espuertas, lías.
14_Piqueta
15_Zapapico
16_Adazón
17_Pala de hierro
18_Pala de madera
19_Batidera



[4.18] Trabajos de albañileria en semisótano.

[4.19] Trabajos de albañileria en semisótano. Acopio de ladrillos cerámicos en primer plano, sobre un tablón.

4.3.1 Muros

Las fábricas están compuestas de piezas de ladrillo cerámico fabricados de forma manual[173]. Los inventos para fabricar los ladrillos mecánicamente no habían prosperado todavía en España y lo normal es que se hiciera por medios tradicionales o preindustriales[174], a veces (a tenor de las imágenes no es nuestro caso) se podría fabricar en la propia obra. El ladrillo que se observa en las imágenes es de unos 5 cm. de espesor, de 1 pie de soga y de ½ de tizón, del tipo tejar[175] "rajolar". El producto fabricado en estos hornos era un poco tosco, con las caras rugosas y no muy planas, producto de una cocción deficiente; y resultaban distintos según se situaran en el horno. Tenían la ventaja de ser muy porosos, lo que producía una gran adherencia si se cuidaba del desecamiento del mortero de cal.

El mortero empleado en la formación de las fábricas está compuesto de arena y cal. Las fotografías demuestran que la cal se transportó a la obra y en ellas se procedió al apagado, antes de emplearla. Aparecen dos métodos de apagado de cal:

- Mezclando en el extendido los terrones y arena húmeda, (usual para hacer morteros) de manera que mediante regados de agua se llegue a una pasta (figura 4.11)
- Colocada la cal en un depósito, se le vierte entre un 25 y 50% de agua de forma que se haya una pasta totalmente hidratada y manejable (figura 4.20).

Para empezar el muro, sobre el enrase de cimientos se replantea el perímetro exterior, utilizando el lápiz para señalar los huecos y pilastras. En los extremos, y con una distancia de 5 a 6 metros se clavan los reglones con clavos entomizados y yeso, aplomando éstos que además servirán para marcar las hiladas[176]. Para la colocación del ladrillo, el albañil cogía la mezcla de la paleta y la extendía formando una tonga-

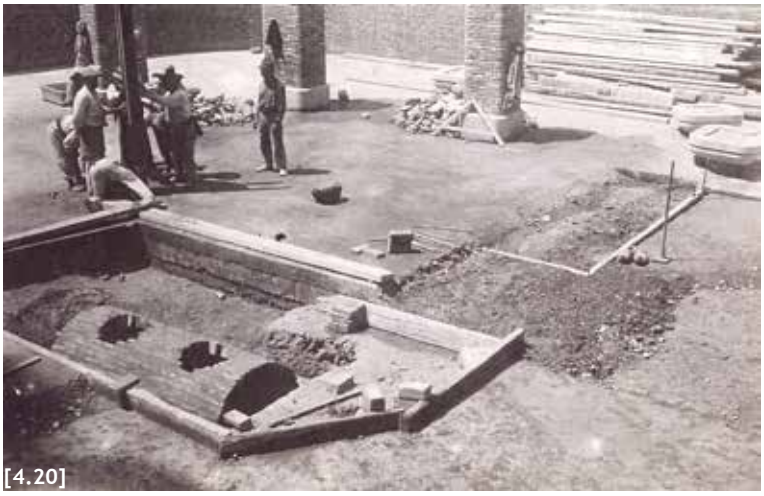
173 La fabricación de piezas en obra era usual en la construcción de paredes con adobe.

174 Ger y Lóbez (1898) describe el horno de tipo Hoffmann de la fábrica de Madrid "La Cerámica Madrileña", capaz de cocer 10.000 unidades simultáneamente, con un sistema de gradillas y prensado mecánico. Esta opción no se señala en el resto de tratados consultados, donde los procesos de cocción descritos son manuales y la calidad del ladrillo depende en buena parte de la materia prima (arcilla). El aspecto visual del ladrillo de la casa de Correos, con destonalidades importantes y textura tosca, indica que las piezas se fabricaron en hornos de cocción manual (Fig 4.18).

175 De estos "rajolars" quedan en pié algunas chimeneas "fumerals" de los hornos que aparecen arbitrariamente en la geografía del área metropolitana de Valencia.

176 Ger y Lobez (1915), Óp. Cit., p.130.

[4.20] Depósito de cal en primer plano, al fondo operarios aploman un pilar.



da o capa que se llama tendel. Con la mano izquierda sostenía un esparavel para el mortero o bien, un ayudante le repartía la mezcla para que el oficial colocara el ladrillo. Se presenta el ladrillo a unos 3 cm de la ubicación prevista, rebosando el mortero por todos los lados para que se llenaran bien todas las llagas. En este proceso podían intervenir hasta cuatro operarios. Uno, el encargado de traer la mezcla desde la batidera a los oficiales a pié de tajo, a veces subiéndolo al andamio de borriquetas. Dependiendo del espesor del muro, dos oficiales podían estar a cada lado, completando simultáneamente la hilada (ver Fig. 4.18). En esa misma imagen, la Dirección Facultativa y las Autoridades posan para la instantánea en la visita de las obras de albañilería en planta sótano. Los dos oficiales trabajan coordinadamente ambas caras del muro, mientras que los peones suministran a cada lado lo necesario para que el oficial se dedique en exclusiva a la colocación de la pieza. Las plataformas de trabajo, realizadas íntegramente en madera suponen un andamiaje horizontal que permite la circulación por todo el perímetro del muro y el acopio de materiales. Un cuarto operario, "peón de mano", podría encargarse de la tarea del tendido de la mezcla, la elección de los mejores ladrillos para el oficial y el marcado con lápiz de las llagas, ayudándose de un cartabón.

Como en la actualidad, el rendimiento aumentaba cuando se dejaba que el albañil asumiera sólo la colocación del ladrillo, colaborando el resto en facilitar el proceso. En la construcción de muros había tres aspectos importantes de los que dependía la calidad de la obra. En primer lugar, la calidad de los materiales a los que ya hemos hecho referencia. En segundo lugar asegurar bien la traba, de la que dependía en gran parte la resistencia de la fábrica y de ello evitar asientos diferenciales producidos por la compresión al cargar otros elementos constructivos[177]. Por último, evitar el rápido desecamiento de la fábrica que impidiera el fraguado del mortero. Dependía de la porosidad

177 FORNES Y GURREA, Manuel, *Observaciones sobre la práctica del arte de edificar*, Valencia, Imprenta de Cabrerizo, 1841.

del ladrillo, por lo que si era de buena calidad se sumergía durante 24 horas en agua y se dejaba secar un poco antes de la colocación. Mediante una brocha o escobilla había que humedecer constantemente las hiladas para evitar la desecación del mortero y disgregación de la fábrica. El proceso de las fábricas se observa en las fotografías de las figuras 4.18, 4.19 y 4.20. En la figura 4.19, obsérvese además el acopio de ladrillos cerámicos sobre los tablones, quizá para enderezar una pieza garceada.

Por otro lado, los espesores de los muros dependían del formato del ladrillo, entre 25-28 cm de largo por la mitad de ancho y del aparejo empleado. La mayoría de autores coinciden en proporcionar a los muros de fachada un espesor de 50 cm o más y de 35 cm o más para los muros de patios de luces, con reducción de la sección en las plantas superiores para reducir pesos y asientos. En la Fig.4.21 reproducimos el cuadro de E.Barberot (1927), con los espesores que se solían utilizar en relación también con las alturas de los pisos. En la casa Correos se utilizaron los espesores de la tabla, adaptados a la medida del ladrillo. Para las fachadas se emplean dos pies de espesor, contando con los enlucidos y el aplacado el grosor final es de 60 cm. Para el cerramiento de los patios de luces, muros del óvalo del patio de operaciones y otros cómo las cajas de escalera se emplea un espesor de pie y medio, con los acabados 40 cm. de grosor final.

4.3.2 Pilastras

La construcción de las pilastras se realiza con mortero de cal y ladrillos cerámicos pero introduciendo algunas particularidades al efecto de conseguir una mayor resistencia.

La pilastra de ladrillo embebe un pilar soporte metálico, de dos perfiles en forma de “U” cosidos por dos platabandas roblonadas formando

[4.22]

[4.21] Espesor de muros. Tabla original en E. Barberot 1927, 42.

[4.22] Pilastras del semisótano.

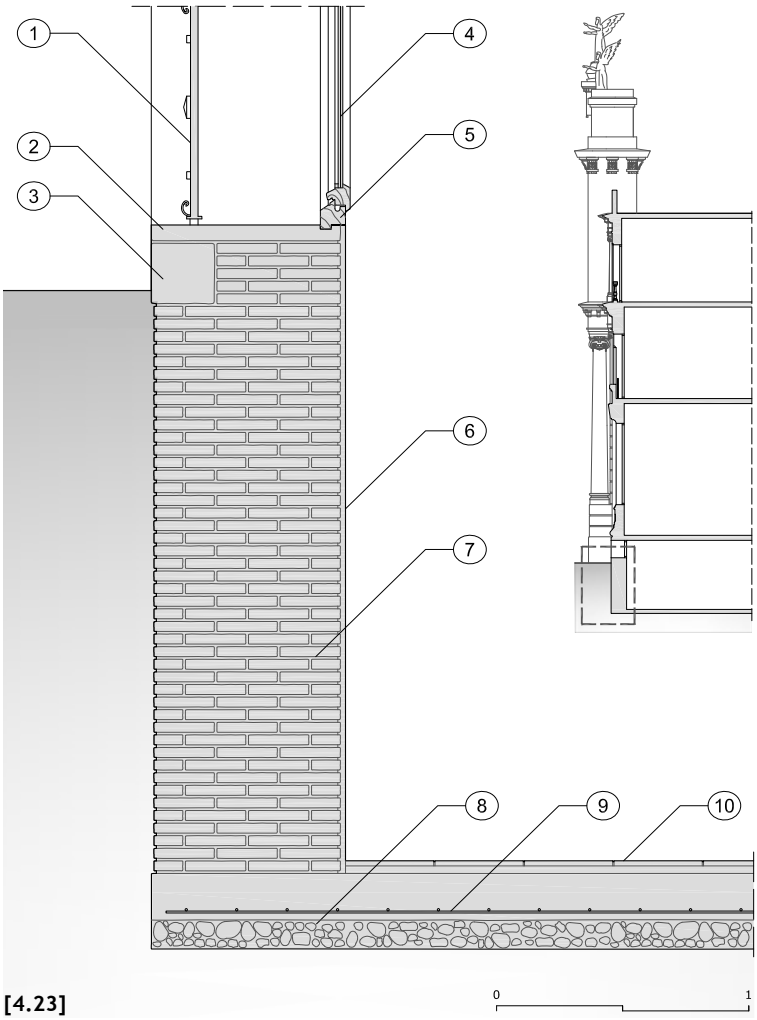
TABLA DE LOS ESPESORES USUALES DE LOS MUROS DE VIVIENDAS Y ALTURAS DE LOS PISOS

Partes de los muros	MUROS			Alturas de los pisos m
	De fachada m	Que dan a los patios m	Divisorios m	
En los sótanos . .	0,75 a 1,00	0,75 a 1,00	0,70 a 0,85	—
En los sótanos . .	0,60 a 0,80	0,50 a 0,60	0,45 a 0,60	2,80 a 3,00
Piso bajo	0,50 a 0,65	0,40 a 0,50	0,35 a 0,50	2,80 a 3,00
1.er piso	0,45 a 0,55	0,35 a 0,50	0,35 a 0,40	2,80 a 3,00
2.° »	0,35 a 0,45	0,25 a 0,35	0,35 a 0,35	2,60 a 3,20
3.er »	0,35 a 0,40	0,25 a 0,35	0,35 a 0,35	2,60 a 3,50
4.° »	0,25 a 0,40	0,25 a 0,30	0,35 a 0,38	2,60 a 3,20
5.° »	0,25 a 0,30	0,25 a 0,30	0,35 a 0,35	2,60 a 3,00
6.° piso.	Siempre forma parte de la cubierta Mansard o de un ático, altura mínima 2,50 m.			

[4.21]

un pilar “mixto” de ladrillo y acero, tal y como vemos en la sección constructiva de la figura 4.16. Este soporte se transforma en una columna de fundición en las plantas de trabajo para crear los espacios diáfanos que la actividad requería.

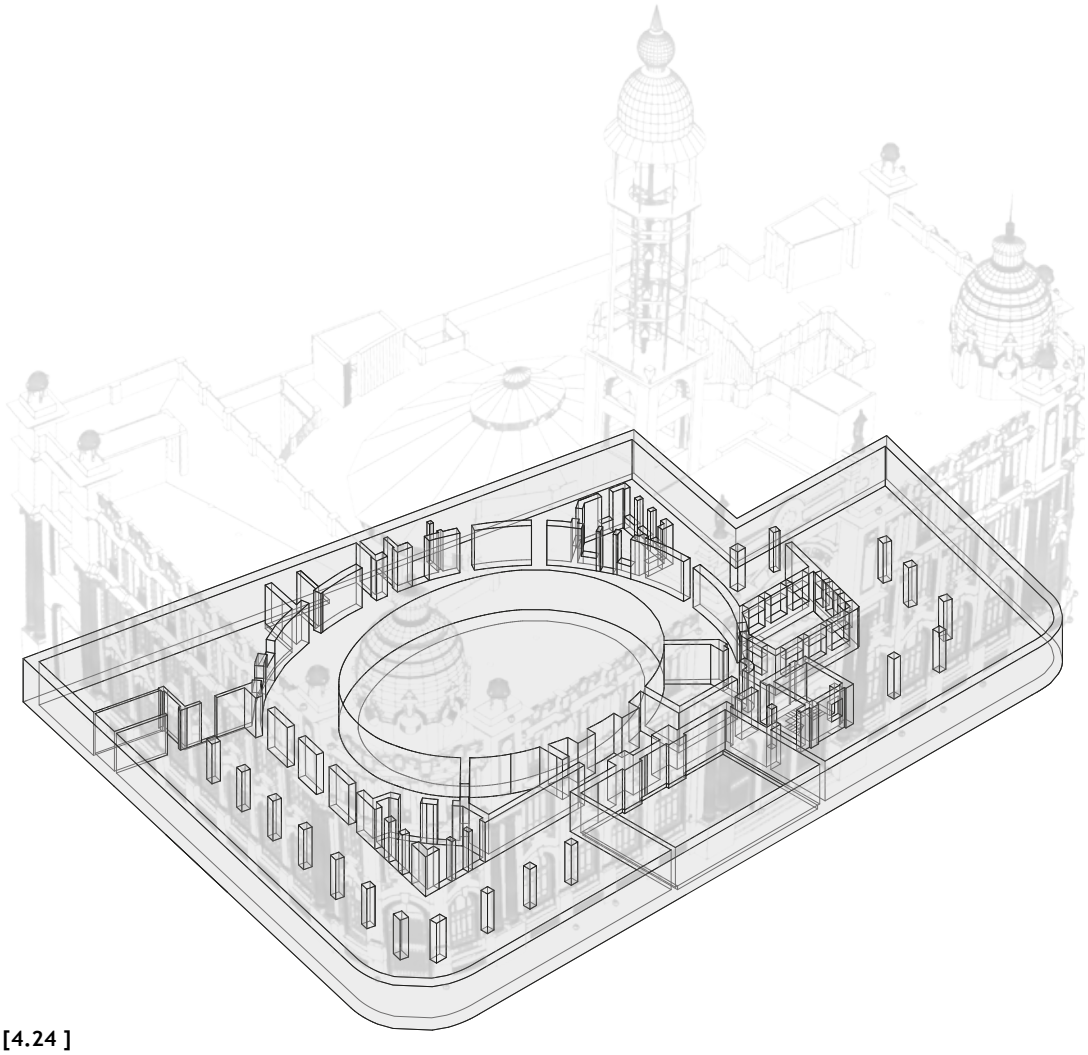
El apoyo de la pilastra sobre la cimentación tubular se realiza con un elemento de transición. Un zócalo de piedra, sobre el que arranca la pilastra responde a la protección de la pilastra del futuro trasiego de la cartería. Sobre este zócalo pétreo, se forma la pilastra de ladrillo, disponiéndolos a soga y tizón y empotrando el perfil en toda la altura. Además, los ladrillos de las esquinas están aplantillados con una directriz curva, lo que evitará el descantillamiento de la fábrica durante el transporte de materiales y carros de la Cartería.



[4.23]

[4.23] Detalle cerramiento semisótano. Escala 1:30.

1_Reja de fundición.
2_Remate de piedra de Monóvar en alfeizar.
3_Zócalo de piedra.
4_Vidrio.
5_Carpintería de madera.
6_Revestimiento interior.
7_Fábrica de ladrillo cerámico macizo.
8_Capa de regularización. Hormigón ciclópeo.
9_Solera de hormigón armado.
10_Pavimento de cemento armado.



[4.24]

[4.24] Axonometría muros y pilastras en semisótano.

El apoyo del forjado y de las vigas superiores, se hizo a través de capiteles de piedra trabajados en obra de una sola pieza. La colocación del capitel se utilizaba para proporcionar un mejor apoyo a las vigas y viguetas metálicas, evitando esfuerzos de compresión puntual sobre la pilastra que pudieran ocasionar roturas.

En la figura 4.22 podemos ver la construcción de las pilastras en el chaflán de la calle Correos y en primer plano el trabajo de desbaste de piedra para la construcción de un capitel. En la misma imagen, destaca la limpieza y orden de los tajos, en el centro la fabricación del mortero y perimetralmente los acopios de otros materiales ordenados. También los accesos a la obra, el peatonal en primer plano y construido sobre la tierra. Justo en el muro de contención, la valla compuesta de perfilería metálica y el mismo ladrillo colocado a panderete, y en

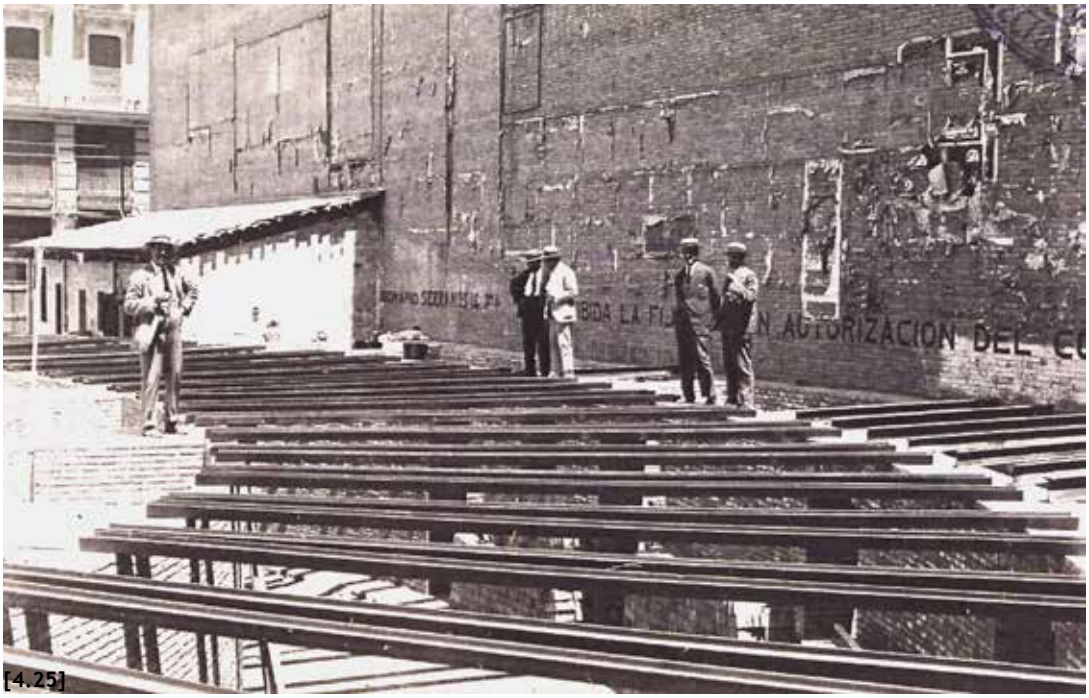
medio la previsión para el acceso de vehículos a la obra. Sobre el muro de contención descansan los capiteles de las pilastras de la calle Calderón.

El proceso de construcción de las fábricas en el semisótano obligaba a acometer en primer lugar el muro de contención como vemos en las fotografías originales. En la figura 4.23 proporcionamos un detalle constructivo del cerramiento de sótano donde hemos transformado la solera de semisótano en la cimentación del muro, disposición que no ha podido ser comprobada "in situ" pero que se mantiene como más probable tras el análisis de la documentación gráfica y de proyecto.

Una vez asegurado el perímetro, se construyen los muros y las pilastras indistintamente, antes de la ejecución del forjado de planta baja. Además, se aumenta el vallado de la obra en los chaflanes, al objeto de utilizarlos como vallas publicitarias encaradas a la plaza del Ayuntamiento. El nivel superior del muro de semisótano sirve para corregir los desniveles de las calles, acoplando el márco pétreo de la ventana de semisótano y dejando la planta baja del edificio al mismo nivel.

La axonometría de la figura 4.24 representa el proceso de construcción de las fábricas del semisótano. Se han realizado los muros de contención perimetral, incluyendo también los muros de patios de luces y arranques de escaleras y los dinteles mediante arcos de descarga. Se han realizado las pilastras de ladrillo, sobre las que cargaran vigas con forma de doble T, de 22 cm de altura encargadas de recibir las viguetas metálicas de doble T, de 16 cm de altura, del forjado.

En muros de medianera, patios de luces y cajas de escalera las viguetas metálicas del 16 se empotran directamente sobre la fábrica, la combinación de estas dos soluciones conlleva la terminación de la albañilería en la planta para distribuir las viguetas y montar el forjado. El óvalo del Patio de Operaciones se realiza perimetralmente, dejando el volumen interior preparado para la instalación de calefacción.



[4.25]

[4.25] Forjado del Patio de Operaciones, inspección de la D.F.

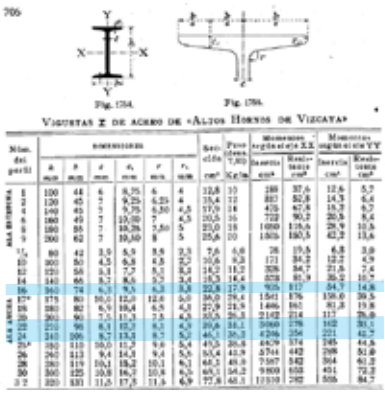
4.4 Los Forjados

Las obras se iniciaron en diciembre de 1915 y estaba prevista su finalización durante 1917[178], antes que la sede de Madrid. Pero ese mismo año se retrasó la construcción de los forjados, debido a un problema de suministro de vigas metálicas. El pedido se realizaba a la casa Hijo de Miguel Matéu, situada en la C/Guillem de Castro, 9. En abril de 1917 se pide la mayoría de las vigas y viguetas para los forjados, distribuyendo el pedido entre los Altos Hornos de Vizcaya y las Sociedad Duro Felguera. Los Altos Hornos fabrican las viguetas (16 cm) retrasando unos meses el pedido, pero la Sociedad Duro Felguera no consigue fabricar en plazo los perfiles del 22 y 24 correspondientes a las vigas. La falta de material lleva al contratista Marcos Porta Sanmartín, -también con oficina en la nueva avenida Guillem de Castro- a paralizar el montaje de los forjados y despedir a los trabajadores. La economía se resiente ese año por la Guerra Europea (Primera Guerra Mundial), las fábricas de acero laminado españolas están paradas por huelgas y no se puede importar el material de otros países. En una carta de enero de 1918[179] el contratista expone estas circunstancias especiales que le llevan a pedir una revisión del contrato y de los plazos de ejecución y entrega de la obra.

Estos problemas serán comunes a la construcción de los edificios de Correos en curso, obligando al Estado a la revisión de precios, no solo

178 En los planos originales de la fachada se dibujó el año de construcción previsto para 1917. Ver apartado 4.1 El concurso y proyecto de la casa Correos de Valencia.

179 Véase Documento anexo 02 Carta del contratista.



706

Fig. 1784. Fig. 1785.

VIGUETAS I DE ACERO DE «ALTOS HORNOS DE VIZCAYA»

Núm. del perfil	Dimensiones h	b	d	e_1	r	r_1	Sección	Peso	Momentos según el eje X-X Inercia	Resistencia	Momentos según el eje Y-Y Inercia	Resistencia
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	cm²	Kgs/m	cm⁴	cm³	cm⁴	cm³
1	100	46	6	8,75	6	4	12,8	10	189	37,6	12,6	5,7
2	120	45	7	9,25	6,25	4	15,4	12	317	52,8	14,3	6,4
4	140	49	7	9,75	6,50	4,5	17,9	14	475	67,8	15,7	6,7
6	160	49	7	10,00	7	4,5	19,5	15	722	90,2	20,5	8,4
8	180	55	7	10,25	7,50	5	23,0	18	1080	119,5	28,9	10,5
9	200	62	7	10,50	8	5	25,6	20	1505	150,5	42,2	13,6
$^1/_2$	80	42	3,5	5,9	5,5	2,5	7,6	6,0	76	19,0	6,3	3,0
10	100	50	4,5	6,8	6,5	2,7	10,6	8,3	171	34,2	12,2	4,9
12	120	58	5,1	7,7	6,5	3,2	14,2	11,2	328	54,7	21,6	7,4
14	140	66	5,7	8,6	7,5	3,4	18,3	14,4	573	81,9	35,2	10,7
16	160	74	6,3	9,5	8,3	3,8	22,8	17,9	935	117	54,7	14,8
17	170	80	10,0	12,0	12,0	5,0	30,0	23,4	1561	176	136,0	30,5
18	180	82	8,9	10,4	8,5	4,1	27,9	21,9	1466	161	81,3	19,8
20	200	90	7,5	11,3	7,5	4,5	32,5	25,5	2142	214	117	26,0
22	220	96	8,1	12,2	8,5	4,5	39,6	31,1	3060	278	162	33,8
24	240	106	8,7	13,1	8,7	5,2	46,1	36,2	4246	354	221	41,7
24*	240	110	10,0	13,2	9,0	5,4	49,5	38,8	4679	374	245	44,6
26	260	113	9,4	14,1	9,4	5,5	53,4	41,9	5741	442	298	51,9
28	280	119	10,1	15,2	10,1	6,1	60,5	47,5	7587	542	364	61,2
30	300	125	10,8	16,2	10,8	6,5	69,1	54,2	9900	660	451	72,2
32	320	131	11,5	17,3	11,5	6,9	77,8	61,1	12510	782	558	84,7

Núm. del perfil	Cargas uniformemente repartidas P soportadas por las viguetas, apoyadas en los extremos, haciendo trabajar el material a 1000 Kg/cm² para una luz de: 1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	5,0 m	6,0 m	7,0 m	8,0 m
1	3016	2010	1508	1206	1005	861	754	670	603	502	430	377
2	4224	2816	2112	1689	1408	1206	1056	938	844	704	603	528
4	5424	3616	2712	2169	1808	1549	1356	1205	1084	904	774	678
6	7216	4810	3608	2886	2405	2061	1804	1603	1443	1202	1030	902
8	9328	6218	4664	3731	3109	2665	2332	2072	1865	1554	1332	1166
9	12040	8026	6020	4816	4013	3440	3010	2675	2408	2006	1720	1505
$^1/_2$	1560	1040	780	624	520	445	390	346	312	260	222	195
10	2736	1824	1368	1094	912	781	684	608	547	456	390	342
12	4376	2917	2188	1750	1458	1250	1094	972	875	729	625	547
14	6552	4368	3276	2620	2184	1872	1638	1456	1310	1092	936	819
16	9360	6240	4680	3744	3120	2674	2340	2080	1872	1560	1337	1170
18	12880	8586	6440	5152	4293	3680	3220	2862	2576	2146	1840	1610
20	17120	11413	8560	6848	5706	4891	4280	3804	3424	2853	2445	2140
22	22240	14826	11120	8896	7413	6354	5560	4942	4448	3706	3177	2780
24	28320	18880	14160	11328	9440	8091	7080	6293	5664	4720	4045	3540
26	35360	23573	17680	14144	11786	10102	8840	7857	7072	5893	5051	4420
28	43360	28906	21680	17347	14453	12388	10840	9636	8672	7226	6194	5420
30	52240	34826	26120	20896	17413	14924	13060	11608	10448	8706	7462	6530
32	62560	41706	31280	25024	20853	17874	15640	13902	12512	10426	8937	7820

OBSERVACIONES. — Para obtener las cargas haciendo trabajar el metal a 900 ó 800 Kg por cm² basta tomar, respectivamente, los $^9/_{10}$ ó $^8/_{10}$ de las cargas de tabla. — La línea quebrada indica el límite de carga, para que la flecha no pase de $^1/_{300}$ de la luz.

[4.26]

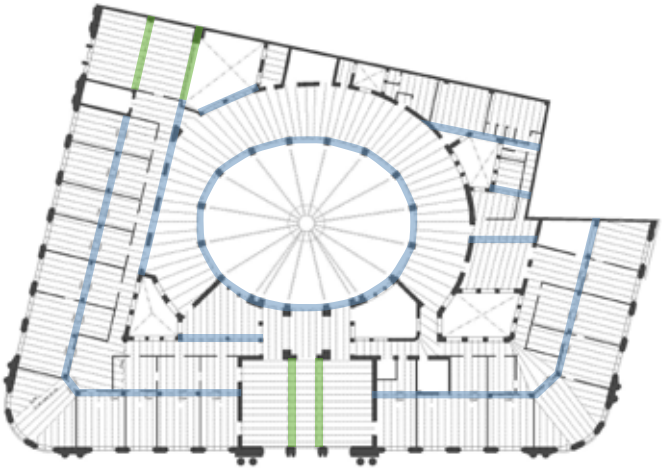
de estas obras, sino de cualquier obra pública de cierta envergadura en las que el suministro de material impidiera la continuación de la obra. El aumento considerable de los precios obliga a la revisión de los presupuestos de obra según unos determinados parámetros, desarrollados por el RD del 6 de mayo de 1919.

La fabricación en serie del acero laminado y el abaratamiento de los costes, así como el incremento del precio de la madera facilitaron la sustitución de la tradicional vigueta de madera por los perfiles metálicos. Hubo varios intentos de utilización de la fundición para las vigas, pero este material no resiste a tracción y los experimentos terminaron con la rotura de la pieza[180]. La fundición se dejó para los elementos solicitados a compresión y el acero laminado, con un contenido en carbono comprendido entre el 1-1,5 % se empezó a utilizar para vigas por su resistencia a la flexión.

Se daban múltiples soluciones, entre ellas la de los hierros Zorés "Λ", diseñados especialmente para la colocación de bovedillas cerámicas.

[4.26] Tablas de características geométricas y de resistencia, de las viguetas de acero de "Altos Hornos de Vizcaya". Tabla recogida por la traducción española del tratado francés de E.Barberot (1927). Señalamos las viguetas del 16 y las vigas cargadoras del 22 y 24 utilizadas en los forjados del Palacio de Valencia.

180 Ger y Lóbez (1898), *Óp. Cit.*, p. 78.



[4.27]

[4.27] Esquema de distribución de viguetas siguiendo la disposición original, Planta Principal. En azul se señalan las vigas cargadoras del 22, apoyadas en este caso en columnas de fundición. En Verde se distinguen las vigas en cajón del muelle de carga y las cerchas que soportan el techo del Vestíbulo Previo en el acceso Principal.

Por economía y facilidad se impusieron los perfiles de "doble T", similares a los perfiles IPN actuales en cuanto a geometría y comportamiento[181], como vemos en la figura 4.26, dónde se señalan las viguetas y vigas metálicas empleadas en el Palacio de Correos de Valencia. El forjado está formado por viguetas con perfiles en doble T de 16 cm de canto, con un entrevigado construido por dos roscas de ladrillo macizo, y relleno hasta enrasar con la cara superior de los perfiles. La separación entre los perfiles es de 64-65 cm. Las cargas se transmiten a las vigas principales, que a su vez transmiten sobre los pilares de fundición, mediante parejas de vigas metálicas en doble T, de 22 cm y 24 cm de canto. En el caso de las medianeras o muros de fachadas las viguetas se empotran directamente sobre la fábrica.

El desconocimiento del comportamiento estructural del acero con el hormigón y de los distintos tipos de forjado basaba el estudio estructural en dos partes:

- Estudio de cargas.
- Respuesta de la vigueta ante las solicitaciones, cargas por metro lineal.

Barberot (1927) recomienda que las viguetas trabajen con un estado de cargas inferior a 1000 Kp/cm2 como vemos en el cuadro de la figura 4.16, y esta condición determinaba la dimensión de la vigueta, normalmente del 14 o del 16. En el caso del Palacio de Valencia, para las viguetas del 16 correspondientes a la mayoría de los forjados se comprobó un límite elástico de 2.400 Kp/cm2, similar a los valores actuales de cálculo para las viguetas actuales[182].

A modo de distribución de "forjado tipo", tomamos la distribución original de viguetas del forjado de la Planta Principal (fig. 4.27). La disposición de la distribución de tabiques y muebles, era importante para el replanteo y colocación de las viguetas ya que no se realizaba un reparto de carga mediante una capa de compresión. Por ello, había que evitar que grandes cargas derivadas del uso en la actividad futura recayeran en los entrevigados, reforzando estas posibles zonas con doble vigueta. En el caso del patio de Operaciones se distribuyen, como vemos en las figuras. 4.25 y 4.27 radialmente y con doble vigueta, precisamente para reforzar una zona de gran uso y susceptible de tener cambios de uso y cargas. Los tabiques situados en el sentido del entrevigado eran elementos necesarios a tener en cuenta respecto a la distribución de las cargas, ya que normalmente se aprovechaban para la distribución de estanterías y muebles.

Las viguetas de doble T, empotradas en las fábricas, podían estar sometidas a otros esfuerzos no previstos como la torsión o flexión transversal, con el consecuente desplazamiento de piezas. Para evitarlo, se procura asegurar invariable la distancia o paralelismo entre ellas, por medio de codales de madera o de hierro llamados travetales. Las

181 Barberot, *Óp. Cit.*, p. 289.

182 Según la peritación de la empresa Arquing S.L. para el proyecto de Reforma Integral (Memoria del Proyecto de Rehabilitación Integral y Reforma del Edificio Principal de Correos y Telégrafos de Valencia.

[4.28] Forjado de planta primera, zona chaflán con Correos.

disposiciones son múltiples, una usual es encontrar dos rastreles o listones, el inferior sirve además para sujetar la escayola[183].

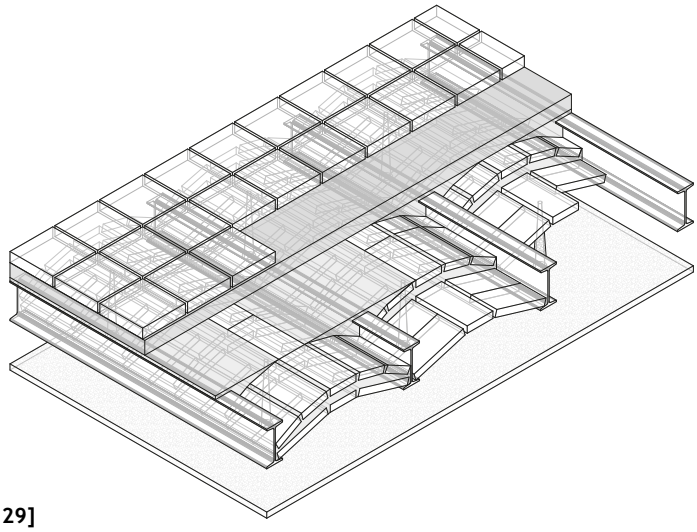
En los forjados de Correos se observa la construcción de dos bóvedas tabicadas en cada entrevigado, como podemos ver en la axonometría (figura 4.29). Deducimos que la primera bóveda tabicada sirvió de travetal y una vez fijadas las viguetas se formó la segunda rosca con más peralte para transmitir mejor las cargas del pavimento y la tabiquería. De forma implícita, la utilización de la primera rosca facilita también el montaje y la seguridad en el trabajo, permitiendo que en la parte inferior continuaran trabajos mientras se rellenaba el forjado. En la fgura 4.28 se observa el montaje del forjado de la planta primera, en el chaflán con la calle Calderón –Correos-. Se aprovechó esta zona diáfana para servir los perfiles en su máxima longitud -8 metros- y facilitar la construcción, apoyando las viguetas sobre los muros de sótano.

Cuando las longitudes a cubrir o las cargas eran mayores de las soportadas por los perfiles estándares se recurrían a soluciones compuestas, como son las vigas de alma múltiple o cajón.(fig. 4.30). Los perfiles en "L" o en "U" sirven para unir mediante roblones las tablas y formar una viga de mayor tamaño, en este caso para la entrada de vehículos por la calle Calderón con siete metros de luz.

Una vez finalizada la construcción del primer forjado, suelo de planta baja y techo del semisótano, se produce la transición a la primera planta. En este caso (figura 4.31) los muros de la fachada, el cerramiento de medianera siguen la misma envolvente, continuando la fábrica por encima de la cota del suelo de planta baja. En el caso de las pilastras recayentes a las zonas de trabajo se transforman en columnas de fundición, que soportaran las vigas del forjado de entresuelo. Las cuatro pilastras de la cimentación de la torre[184], así como los dieciséis

183 Ger y Lóbez (1898), *Óp. Cit*, pp. 289-291.

184 Ver detalle constructivo de la cimentación en el apartado 4.8 La Torre del Telégrafo.



[4.29]

[4.29] Detalle del forjado con el travetal.

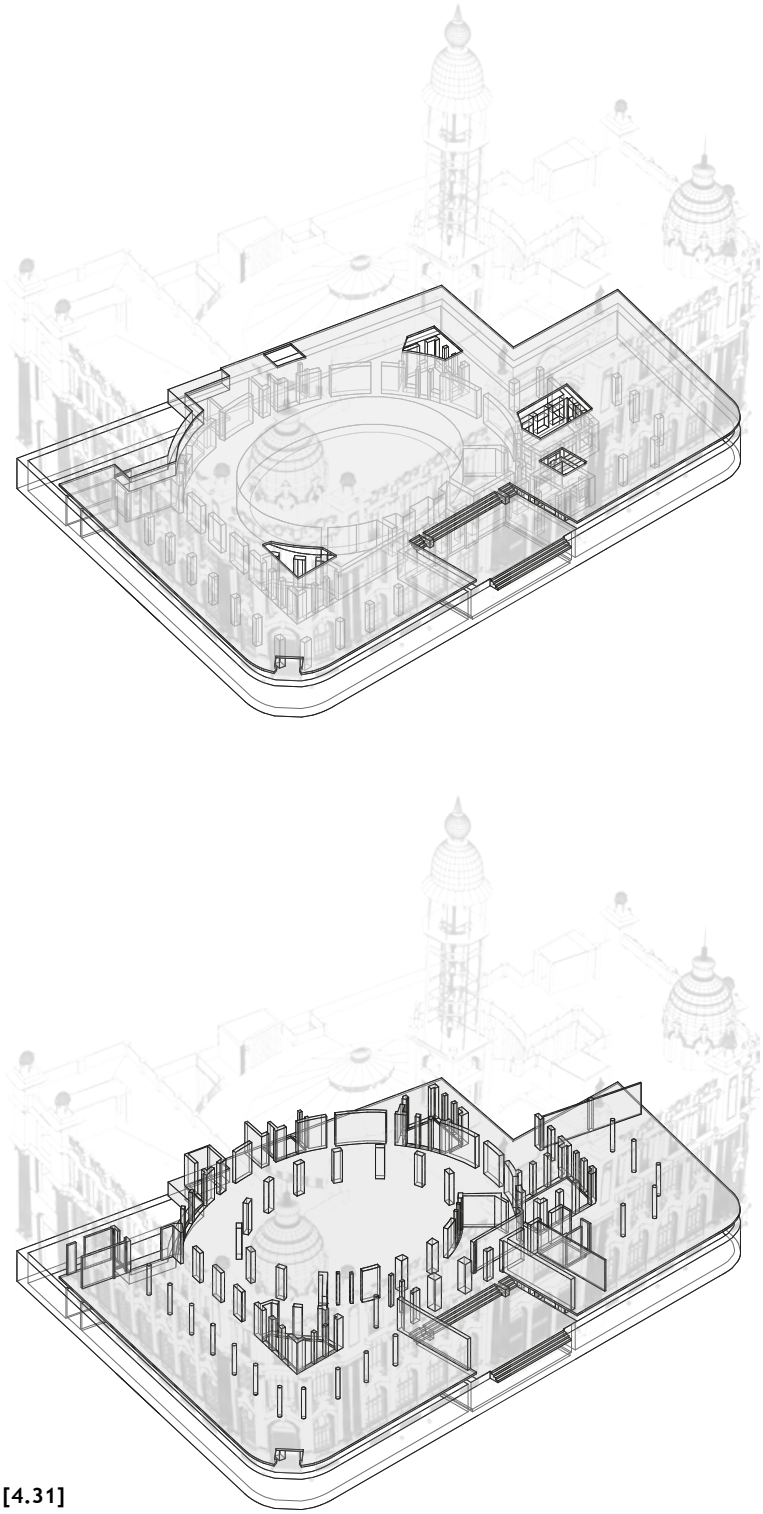
[4.30] Vigas en Cajón Roblonadas para el forjado de la entrada de vehículos o muelle de carga.

soportes del Hall mantienen el soporte metálico en toda su longitud, empotrados en la propia fábrica de ladrillo.

El esquema se repite en la construcción de las siguientes plantas, donde se reproducen los forjados formados por viguetas metálicas, empotrados por un lado en el muro de fachada o patio de luces y apoyados en las vigas metálicas, formando dos crujías. Éstas a su vez van transmitiendo las cargas a los pilares de fundición. La estructura comprendida entre el óvalo del Patio de Operaciones y la medianera a la calle Pérez Pujol, se resuelve con el mismo tipo de forjado apoyado sólo en los muros, empotrando en ambos lados la vigueta y aprovechando luces cortas entre vanos que delimitan zonas húmedas, cajas de escalera y patios.

[4.30]

[4.31] Axonometría forjado plana baja.



[4.31]

185 Véase en el apartado 08. DOCUMENTOS ORIGINALES DEL ARCHIVO, el Documento 02 "Carta del Contratista al Ayuntamiento de Valencia el 17 de enero de 1918".

4.5 Las Columnas

Una vez realizado el forjado de planta baja, la estructura vertical toma protagonismo sustituyendo a los tradicionales muros de ladrillo y argamasa. En nuestro caso, encontramos dos tipos de columnas en el edificio de diferente uso y material. En primer lugar, las columnas de piedra del gran Patio de Operaciones realizadas en piedra, cuyo objeto es plenamente ornamental en la composición de la interpretación ecléctica del orden jónico que viste el espacio. Por otro lado, la sustitución de las pilastras "mixtas" del semisótano, visualmente muy pesadas, por las ligeras columnas de fundición en los espacios de trabajo.

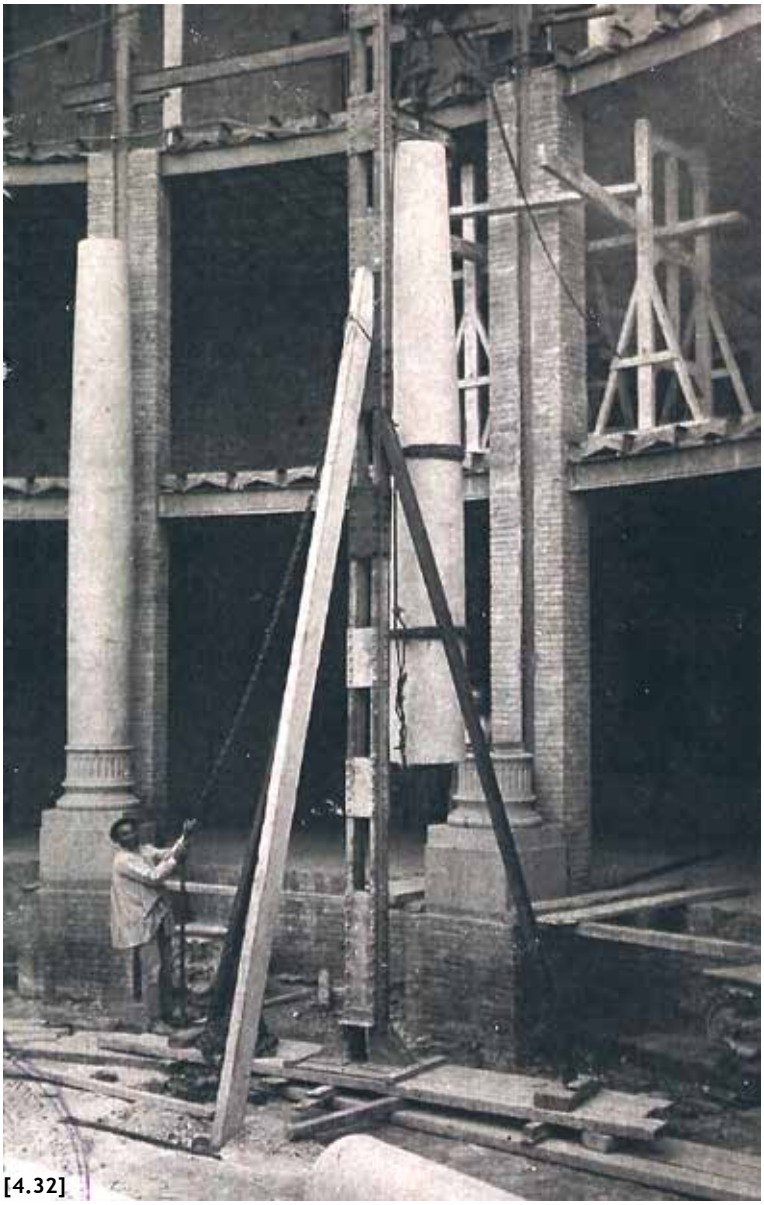
4.5.1 Columnas de piedra

Las columnas de piedra, situadas en el Hall se realizaron con piedra de Buixcarró y se transportaban en ferrocarril desde la estación de Manuel a Valencia. Hubo numerosos problemas para transportar la piedra por falta de vagones, como manifiesta el propio contratista[185] en una carta al Ayuntamiento.

La piedra se extraía en la sierra de Buixcarró, termino de Quatretonda. El Botánico José Antonio Cavanilles ya hace referencia a los mármoles de Buixcarro: *"En aquellos barrancos y a una legua de la citada fuente están las canteras del Buixcarró, famosas por la variedad, abundancia y hermosura de sus mármoles. Los bancos marmóreos están casi horizontales y empiezan a beneficiarse a la atura de 40 o 60 pies del barranco: son tan grandes y sólidos que dan piezas para columnas de 30 pies sin la menor imperfección a no ser que algunas veces varíen en lo vivo del colorido."*

El detalle constructivo de la figura 4.35 corresponde al encuentro de la columna de piedra con el segundo forjado, o planta noble. La función ornamental se evidencia en la vista diédrica de la sección, al separarse físicamente las columnas, de las pilastras de ladrillo y metal situadas justo detrás. Éstas últimas se encargan de la transmisión de cargas y por lo tanto de la sujeción de los sucesivos cerchones que cubren el Patio de Operaciones y de las vigas del 22 que van recibiendo las viguetas del forjado que rodea al óvalo. Estos forjados, están formados como hemos visto por las viguetas del 16 y el entrevigado con doble rosca de ladrillo. Las dos roscas de ladrillo se taparon en el extremo, a modo de bovedillas ciegas, y sobre el alma de la viga se realizaron las molduras con escayola y finalmente estas molduras de escayola, al igual que el medallón y el juego de arcos que revisten los cerchones se sirven de los capiteles de las columnas como elemento de apeo para su construcción y como apoyo definitivo al finalizar las obras.

Las distintas piezas de la columna se unen por medios de tacos de piedra y piezas de hierro empotradas con cemento. Las piezas también se



[4.32]

[4.32] Colocación de la columna en el hall.

pueden grapar con hierro empotrado en plomo, aunque en este caso no se observa la presencia de barras o elementos de anclaje en la columna. Las distintas piezas de las columnas que se observan son pedestal, basa, fuste y capitel.

El pedestal apoya sobre pozo de cimentación que quedará oculto tras la elevación del suelo del Patio de Operaciones para la instalación de la calefacción. La basa es el primer elemento visible de la columna, por sus dimensiones es manipulable y se coloca directamente sobre el

186 La Revista Arquitectura y Construcción, en el nº de 1919 contiene un apéndice con un listado de industriales y profesionales para la gestión de la obra. Entre ellos, Arquitectos, Aparejadores, Ingenieros Industriales y casas de materiales. Se citan en la ciudad de Valencia 11 fundiciones de hierro colado. MARCH VEGA, Manuel (Dir.), *Arquitectura y Construcción*, Barcelona, Establecimiento Gráfico Thomas, 1919, pp.420-423.

pedestal, sin necesidad de apeos . Para el fuste, es preciso la elevación en vertical y el traslado horizontalmente al sitio como vemos en la figura 4.32, donde además se observa en la parte derecha inferior un capitel tallado listo para rematar la columna. La utilización de los perfiles laminados para el transporte y sujeción de fuertes cargas permitió una mejora en las condiciones de seguridad de la obra y rapidez de la ejecución. Tras la colocación de la columna que vemos en la imagen no era necesario desmontar el apeo, sino mover la estructura al siguiente tajo.

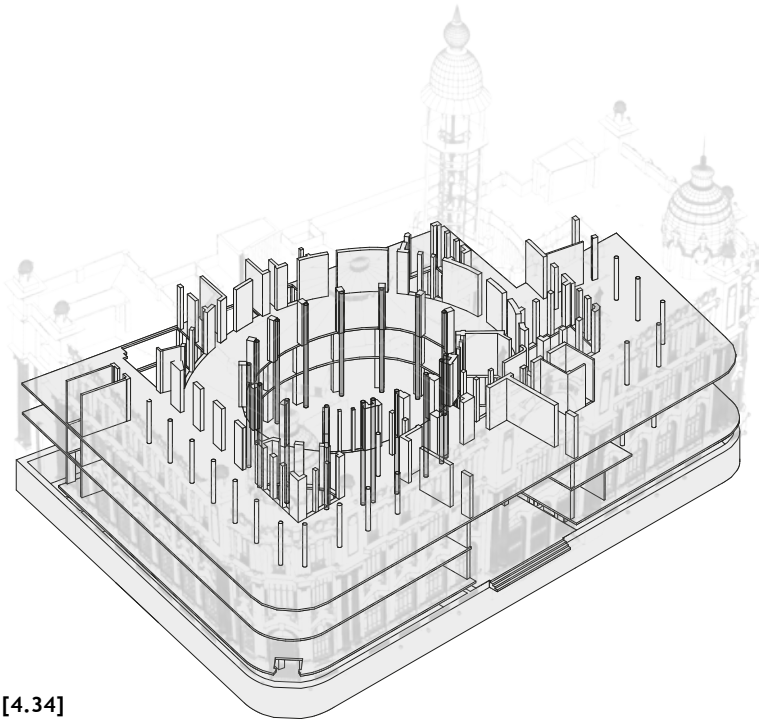
4.5.2 Columnas de Fundición

En las zonas de trabajo donde se requería un espacio diáfano para ordenar convenientemente los puestos se utilizaron columnas de fundición, tipología asociada plenamente a estos años constructivos y que hoy en día pueden verse en bares y locales del ensanche donde se han conseguido integrarse en la decoración. Este tipo de fundición, denominada “gris”, contenía entre un 3 y un 4,5% de carbono y se acoplaba perfectamente a los moldes porque dilata al solidificarse, además de poder manipularse posteriormente con lima. El fuste suele llevar acanaladuras, en la casa de Correos de Valencia son lisos pero se aprovechó esta capacidad de moldeo para ornamentar de forma especial el capitel, de nuevo con el orden jónico y el sobre alado. Una placa remata la parte superior, especial para recoger la cabeza de los

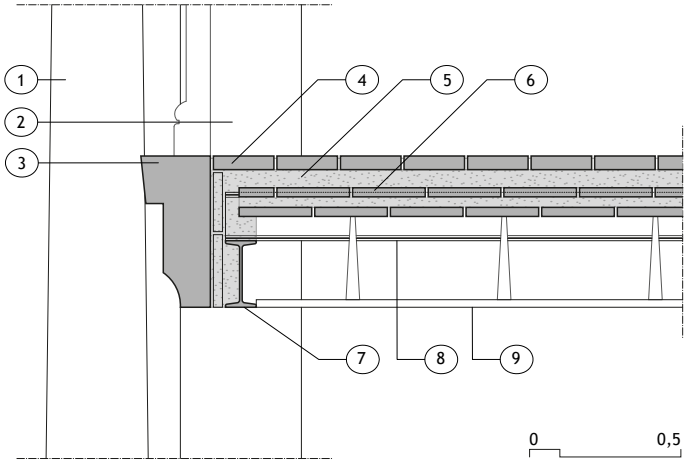
[4.33] Elevación de columna de fundición.

[4.34] Axonometría con las columnas del hall identificadas.

[4.33]



[4.34]



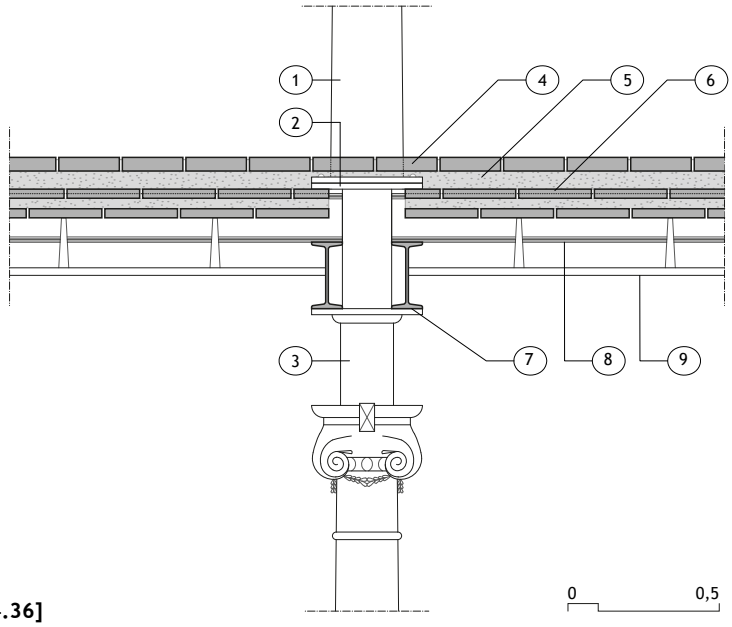
[4.35]

[4.35] Detalle constructivo de las columnas del Hall.

1_Columna.
2_Pilastra.
3_Moldura escayola.
4_Pavimento.
5_Mortero.
6_Revoltón cerámico.
7_IPN.
8_Vigueta metálica.
9_Falso techo.

[4.36] Detalle constructivo de las columnas de fundición.

1_Columna planta superior.
2_Elemento de unión piezas.
3_Columna.
4_Pavimento.
5_Mortero.
6_Revoltón cerámico.
7_IPN.
8_Vigueta metálica.
9_Falso techo.



[4.36]

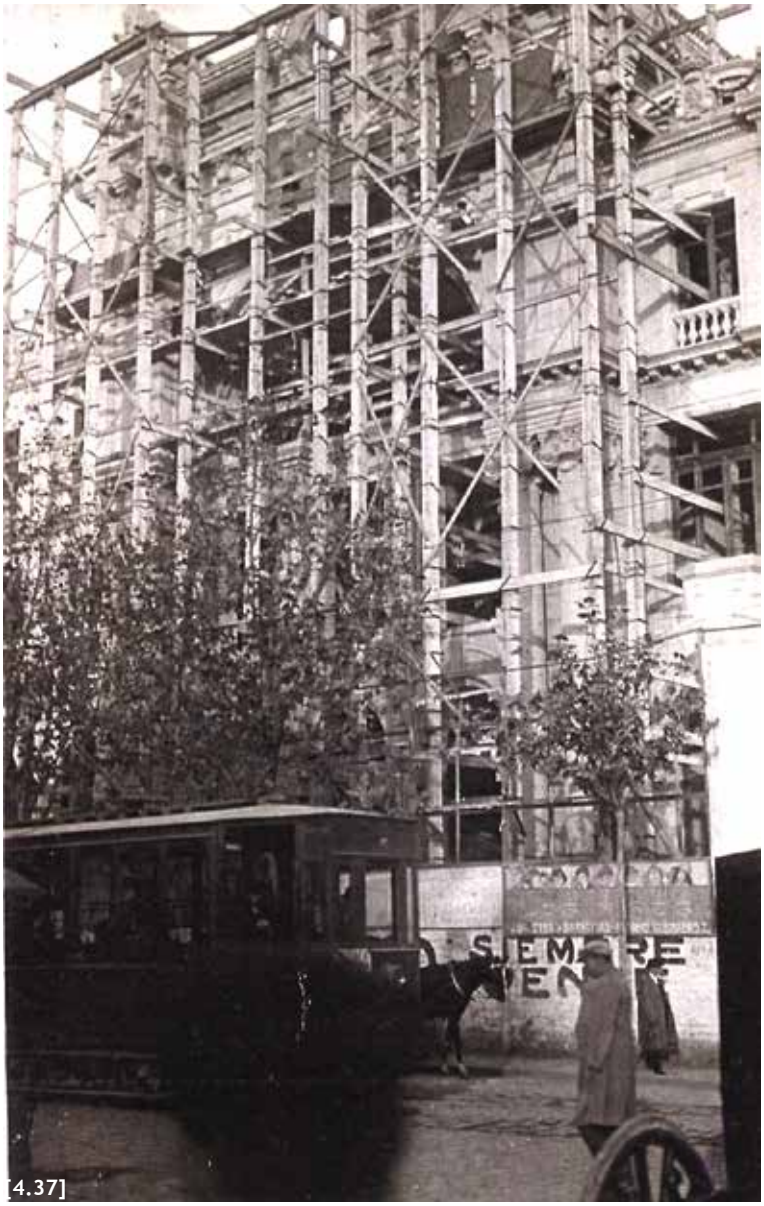
dos pares de vigas del 22, como vemos en el detalle constructivo de la figura 4.36. No sabemos la procedencia de las mismas, pero es de suponer que son de la zona ya que al igual que los "rajolars", abundaban en el territorio Valenciano[186].

La fabricación de la columna en un lugar distinto a la obra conllevaba dos tareas en la puesta de obra: el transporte y la elevación para la colocación. El transporte era aún ejecutado en esos años por la fuerza animal, carros de bueyes, mulas o caballerías. Para la elevación se utilizaban tiros o sogas de esparto o cáñamo – siendo más resistente el cáñamo -, provistos de ganchos de hierro en los extremos a través de poleas sujetas a hierros o pescantes. También se utilizó el motón o trócola, como podemos ver en la imagen. De igual forma que en la actualidad, este sistema de elevación que está compuesto de dos partes, una fija y una movible. Ambas están formadas de varios discos similares a las poleas, la parte superior está fija y la parte inferior va subiendo a medida que se tira del extremo libre de la cuerda o maroma. Se facilitaba el movimiento de las piezas de gran peso. El ingenio que observamos en las imágenes para elevar las columnas es una "mini grúa" de brazo a la que se le acopla una trócola. En medio de la operación de elevación y aplomo de la columna observa los trabajos la dirección facultativa.

En cuanto al proceso de construcción dentro de la totalidad de la obra, las columnas de fundición son necesarias como estructura vertical para el apoyo de los forjados, por lo que se deben colocar antes del montaje del forjado siguiente. Como vemos en la axonometría de la figura 4.34, estas columnas se sitúan alineadas respecto a las fachadas, formando dos crujías diáfanas de 4,90 metros. Las columnas de piedra en cambio se realizan en el momento más conveniente en la construcción de las cubiertas, después de la realización de los forjados, pero antes de la construcción de la bóveda metálica del Patio de Operaciones y la instalación del gran apeo en el Hall que veremos en los capítulos siguientes.

4.6 Las fachadas y la cantería artística

Las Fachadas se realizaron con fábrica de ladrillo macizo, sobre las que se colocó un aplacado de piedra proveniente de la cantera de Monóvar. En estos años las canteras se siguen explotando con métodos poco mecanizados, en donde la fuerza humana era primordial, se realizaban surcos y hendiduras por medio de claveras o rozas y mediante picos, mazas y cuñas se extraía de la roca virgen los bloques. Se ayudabann



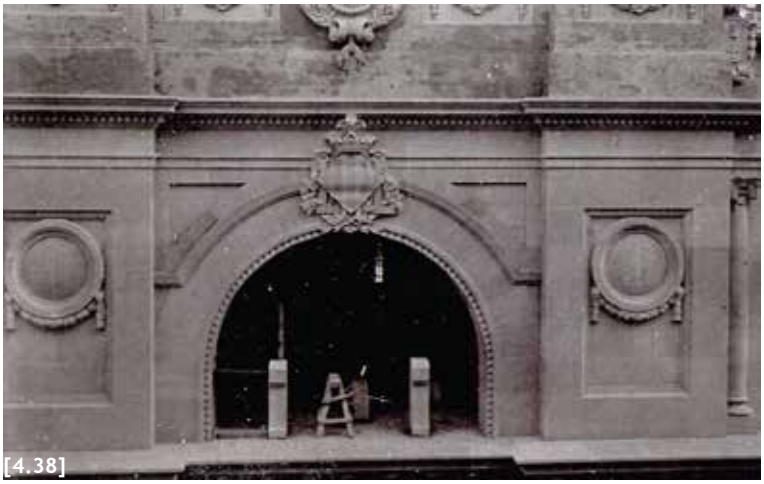
[4.37] Fachada Principal en construcción.

de los tornos manuales para desplazar el bloque hasta el muelle o embarcadero. Sigue siendo una explotación muy lenta y costosa, con poco desarrollo tecnológico. Al igual que en los forjados, hubieron problemas de suministro de material, en este caso por la falta de vagones para el transporte de las piedras, según manifiesta el propio contratista[187]. Las imágenes sobre la construcción están datadas entre 1920 y 1921, cuando se realizan las revisiones de precio de la obra y se consigue reanudar la estructura metálica. La presencia en la fotografía de la plaza de publicidad, el tranvía y un carro de tracción animal evidencia la etapa de cambios que se producen en el primer cuarto del siglo XX, donde las infraestructuras y costumbres más antiguas tienen que convivir con los nuevos ingenios de la revolución industrial (figura 4.37).

El proceso comenzaba extrayendo la piedra necesaria de la cantera. Para ello, se abren rozas en la cantera mediante un puntero o cincel y se introducen cuñas, a veces de madera seca para humedecerlas. La expansión del volumen produce grietas que facilitan la extracción. Esto también se podía hacer en regiones o épocas frías rellenando las rozas con agua, al helarse se producía el mismo efecto. La apertura mediante explosivos, -dinamita-, resultaba imprevisible y no estaba recomendada para mármoles y piedras calizas porque se deterioraba bastante la cohesión de la roca, apareciendo pelos y otros defectos que afectaban a la puesta en obra[188]. En la misma cantera se obtenían del fraccionamiento dos tipos de piedra, los mampuestos (manejables) y los bloques. El siguiente paso es desbastarlas, en los llamados carretales, aprovechando la humedad natural de la piedra que facilita el trabajo de quitar desigualdades y regularizarlas geométricamente a maceta o martillo, con escuadras de hierro y baiveles. Se clasificaban las piezas y se transportaban en vagones para la comercialización o por encargo de obra, como es nuestro caso. La piedra, llegaba desde cantera cortada y desbastada, pero la labra, el despiece y la montea

187 Véase documento 02 Carta del Contratista en el apartado 8.1 Documentación Original de Archivo.

188 Ger y Lóbez (1915), *Óp. Cit.*, pp. 15-17.



[4.38] Trabajos de Cantería Artística en el Muelle de Correos.

se realizaba en la obra, tal y como podemos observar en la figura 4.38 correspondiente a la planta Segunda del Muelle de Operaciones.

La labra se realizaba en obra siguiendo tres métodos, por plantillas, por escuadría y por media escuadría. Con estos tres métodos se obtenían las piedras que forman arcos y cornisas, correspondientes a las dovelas de la planta Primera, arcos de las entradas de Correos y Principal, así como de las cornisas del edificio. También es probable que los fustes de las columnas se labraran en la obra y otros elementos ornamentales cuya volumetría se pueda envolver en un prisma. El método de la plantilla consiste en labrar una cara con arreglo a la plantilla que se saca de la montea. La posición de las demás caras se deducen de los ángulos que forman al trabajar la primera cara. A continuación se realiza una maestra perimetralmente, de unos dos centímetros de profundidad, para obtener las otras caras, ajustándolo a la plantilla. Este sistema era el más rápido, pero más inexacto ya que las caras perpendiculares a la plantilla podían sufrir desviaciones en el trazado, dependiendo de la habilidad y maestría del cantero con el cincel. Una forma más exacta de obtener el despiece de un elemento constructivo es el método de la escuadría. Se trata de "escuadrar" la piedra en forma de cubo o paralelípedo que pueda contener la forma deseada. Se labra una cara y con la ayuda de la escuadra se van realizando los triedros, obteniendo el resto de caras. Con este sistema, más laborioso que el anterior, se mejora el resultado de todas las caras de la pieza, facilitando el trabajo del cincel. El último método, "a media escuadra" es una combinación de ambos, se "escuadra" la pieza a partir de una plantilla.

En el caso de los arcos de la planta Principal, se realizó la montea y se construyeron las jambas y las dovelas pétreas del arco, rellenando con fábrica de ladrillo los entrevanos entre módulo y módulo. La fábrica de ladrillo, de pié y medio de espesor en ese punto -40 cm- queda retranqueada respecto al plano exterior de los arcos, entre 10 y 15 cm. Las superficies como las semicolumnas jónicas se labran por el método de la media escuadría, siguiendo después una generatriz normal a la plantilla. Las molduras rectas se labran por el método de la escuadría, marcando el perfil de la moldura en las caras laterales. A la piedra se le proporcionaba un acabado fino, dejando la superficie de la piedra lo más lisa posible mediante el cincel[189]. Lo mismo ocurre en los huecos de la planta segunda y resto de la fachada, donde la labra exige un despiece prismático de una profundidad de 50-60 cm, para realizar el moldurado de las jambas y dinteles y los antepechos de piedra, y entre hueco y hueco se enrasa con la parte interior la fábrica de ladrillo. Al exterior, se retranquea la fábrica entre 10 y 15 cm para colocar el revestimiento. El revestimiento de la fábrica de ladrillo es aplacado de piedra de la misma cantera. La caliza de Monóvar, al igual que otros mármoles, era susceptible de cortarse en láminas (aserrado de piedras[190]).

189 La labra común dejaba ver el grano de la piedra, aunque dejando uniforme el aspecto. Otro tipos de acabado consistían en un efecto sobre la piedra de ondulación "basta", como desgastada por el agua de lluvia que se denominaba "rústica". La intermedia, es una combinación de ambas, dejando la terminación rústica pero perimetralmente suavizando con una banda de 2 a 5 cm. La labra más trabajada, después de la fina es la labra historiada que reproduce figuras o motivos geométricos. Véase la descripción del proceso en Ger y Lóbez (1898), *Óp. Cit.*, pp. 18-19.

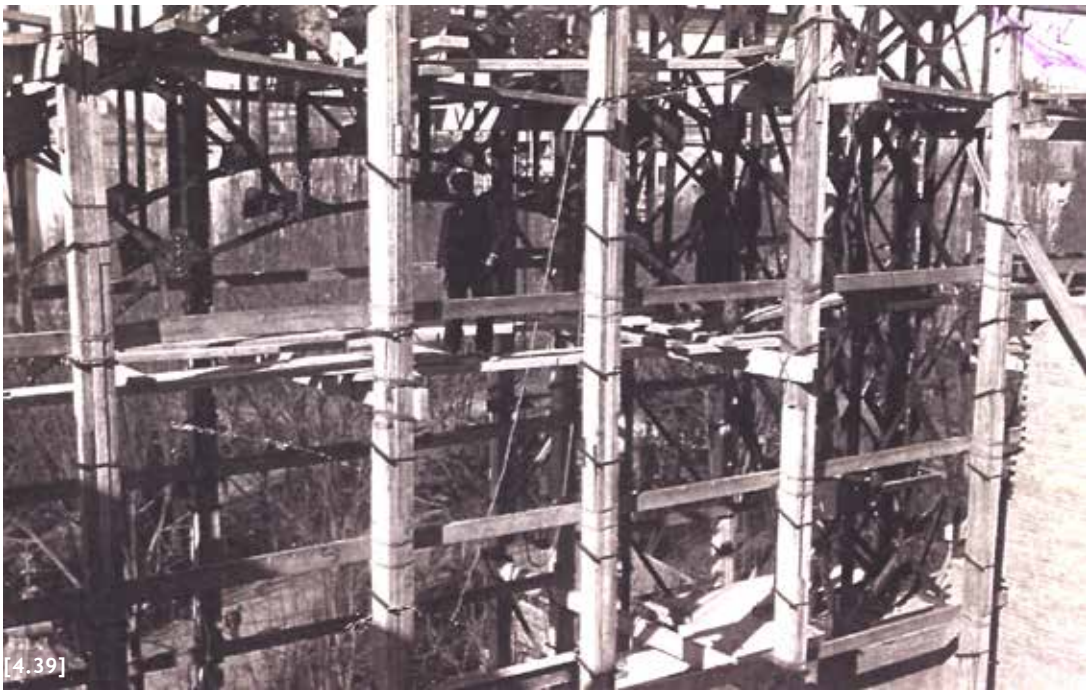
190 Ger y Lobez (1898), *Óp. Cit.*, pág. 19. El aserrado se podía realizar en obra o en cantera, mediante la fuerza humana o la hidráulica con un sistema de pértigas flexibles y unas hojas de sierras, que cortaban las piedras con el vaivén.

El aplacado se coloca sobre la fábrica con mortero de cal, procurando dejar la cara interior rugosa para mejorar la adherencia. La labra y el rejuntado se realizan una vez colocados para uniformar toda la fachada. Para conseguir un acabado más fino, especialmente en las molduras ya que las piezas aserradas eran más lisas, se frotaba con otra piedra más dura, -granito-, añadiendo agua y arena de sílice para eliminar las marcas del aserrado o del cincel. Otras soluciones, no presentes aparentemente en la fachada van encaminadas a pulir o abrillantar la piedra, frotando con diversos productos como el "mastic" (mezcla de cera y pez blanca), plomo o potea[191].

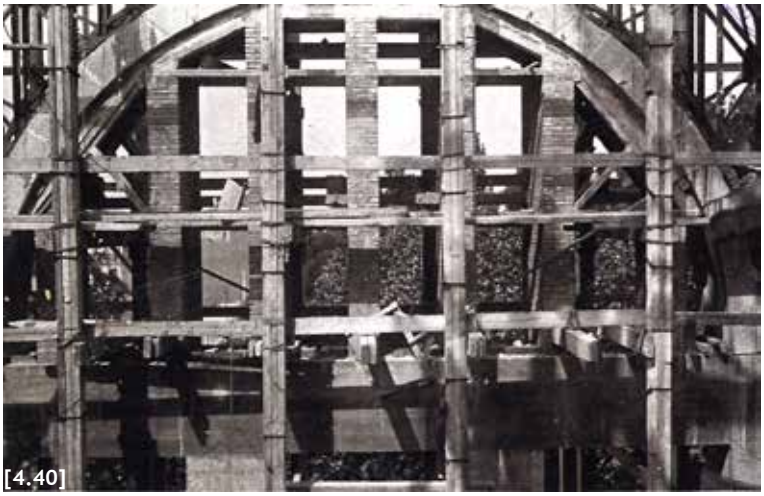
Un caso particular de solución constructiva es el arco del cuerpo central que recae a la plaza del Ayuntamiento. Se observa en la figura 4.39 la fotografía tomada desde la planta Segunda hacia la plaza del Ayuntamiento la cercha especialmente diseñada para descargar el arco y transmitir los esfuerzos a las pilastras laterales. Una vez colocada la cercha se construye el arco, para ello se ayudan de una cimbra de madera soportada por pilares de ladrillo, que se retiran al completar el arco con la clave (figura 4.40). La cercha se idea para de soportar el reloj y los grupos escultóricos del antepecho y el forjado que cierra de la Sala de Juntas, dejando los elementos por debajo de la cornisa, fábrica de ladrillo, escudos y otros ornamentos sustentados por el arco de piedra.

191 Ídem. Las poteas son sustancias preparadas para abrillantar la superficie del mármol, de distintos componentes según el color y composición de la piedra. Matallana (1848) Finalmente, se podía dar un acabado a la piedra de protección, como una solución de silicato de potasa para evitar la absorción de agua, aunque esta protección, así como el acabado final es imperceptible para nosotros porque no ha llegado –si hubo- hasta nuestros días.

[4.39] Construcción cercha del arco central.



[4.40] Cimbra del arco del cuerpo central.



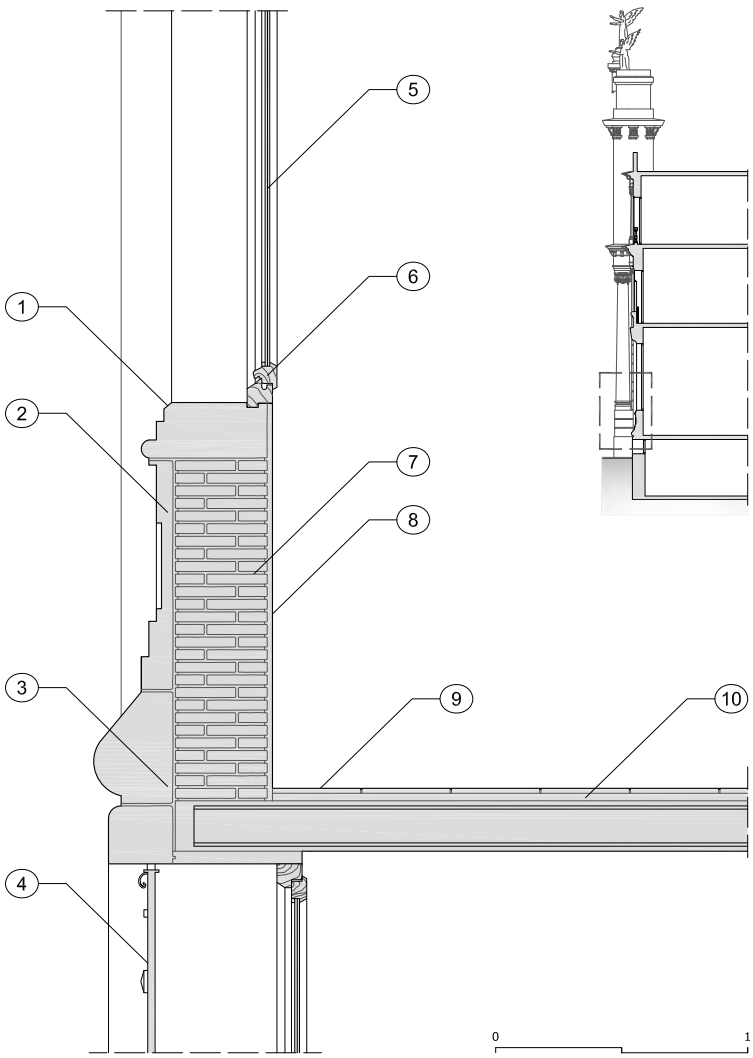
Para la construcción de las fachadas se emplearon dos oficios tradicionales, la albañilería y la cantería artística. Sobre la albañilería, se seguía el proceso constructivo descrito en el apartado 4.3 obras de fábrica, la cantería se acopla a ella de dos maneras. En el caso de las superficies de fachada lisa, como el zócalo o los entrevanos de huecos se colocan posteriormente, recibidos con mortero de cal. Para las molduras, huecos, antepechos, cornisas y resto de elementos es necesario interrumpir la fábrica para empotrar las piezas, por ello las fotografías muestran en el proceso de construcción las fachadas siempre finalizadas, el revestimiento exterior se construye a medida que crece el muro.

Además, esta organización constructiva evita también errores de replanteo y un ajuste óptimo de las distintas piezas que integran la fachada como se muestra en los detalles constructivos de las figuras 4.41 – 4.44. Éstas representan los encuentros entre los distintos forjados y la fachada del edificio.

En la figura 4.41 se desarrolla el encuentro del primer forjado con la fachada. El semisótano se ventila a través de las ventanas rectangulares que dan a la calle. Para iniciar la construcción de la fachada, es necesario colocar los marcos pétreos que forman los dinteles de estos huecos y mediante un arco de descarga liberar al mismo del peso los elementos constructivos superiores. Las cargas del peso propio de la fachada y de las viguetas metálicas que empotraban en el mismo se podían solucionar con un palastro metálico, si bien “in situ” sólo se observa un prisma monolítico que forma todo el dintel. De hecho, la ausencia de imágenes y el buen estado de conservación presuponen una ausencia de elementos metálicos y un uso de arcos de descarga y elementos pétreos en el arranque de la fachada. El forjado queda justo encima de la ventana, ya que se aprovecha el desnivel existente entre la rasante exterior y la cara inferior del forjado de planta baja

para darle la máxima altura a la ventana. Sobre el marco pétreo de la ventana se sitúan las molduras del zócalo de Borriol, quedando tanto el aplacado cómo el zócalo en este punto situado fuera de la vertical del muro. Un vierteaguas de piedra cierra ese tramo de fábrica formando la parte inferior del hueco de doble altura de la fachada. La carpintería de madera, que trataremos en siguientes capítulos se empotra también en la fábrica, dejando el marco perimetral y las hojas, sobre las que se montan al final de la obra los cristales.

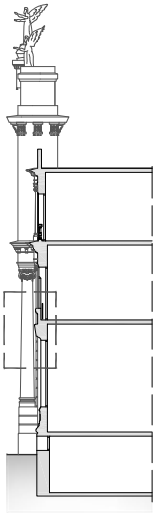
El encuentro con el forjado de la Planta Principal (figura 4.42) debe resolver el cierre del hueco de doble altura (planta baja y entresuelo), aparte de recibir las cargas correspondientes al forjado del primer

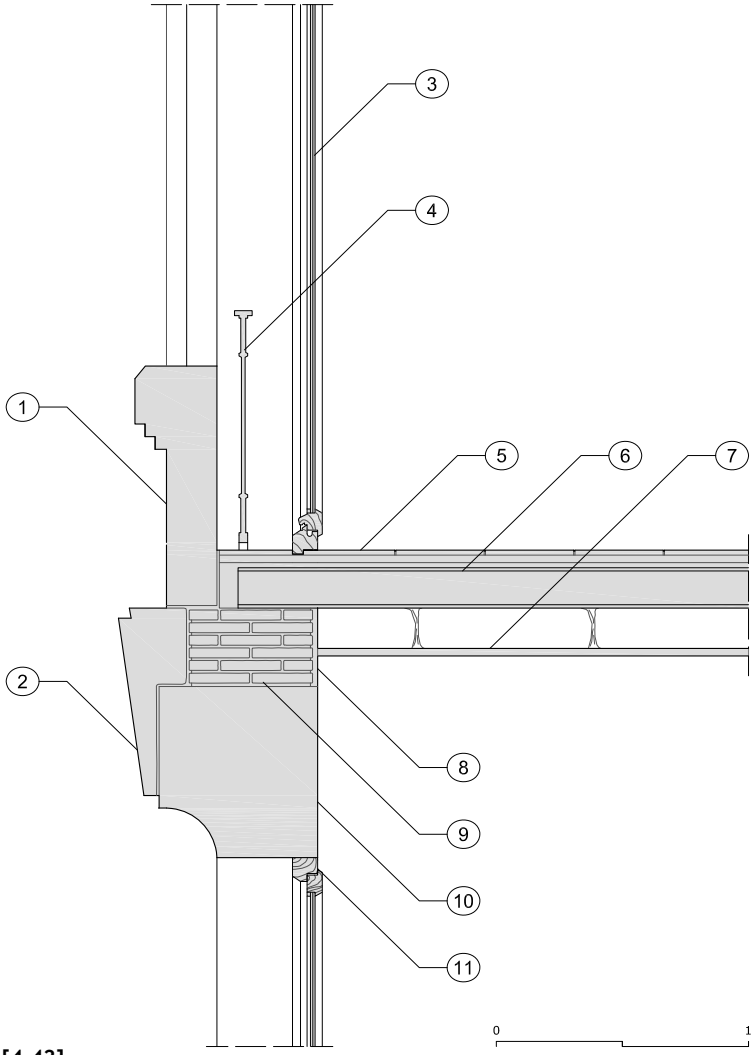


[4.41]

[4.41] Detalle cerramiento en planta baja. Escala 1:30.

1_Vierteaguas de piedra caliza de Monóvar
2_Aplacado de piedra caliza de Monóvar.
3_Pieza decorativa de piedra caliza de Monóvar.
4_Cierre de fundición.
5_Vidrio.
6_Carpintería de madera.
7_Fábrica de ladrillo cerámico macizo.
8_Revestimiento interior.
9_Pavimento. Ver capítulo de pavimentos.
10_Forjado de viguetas metálicas de doble T del 16.



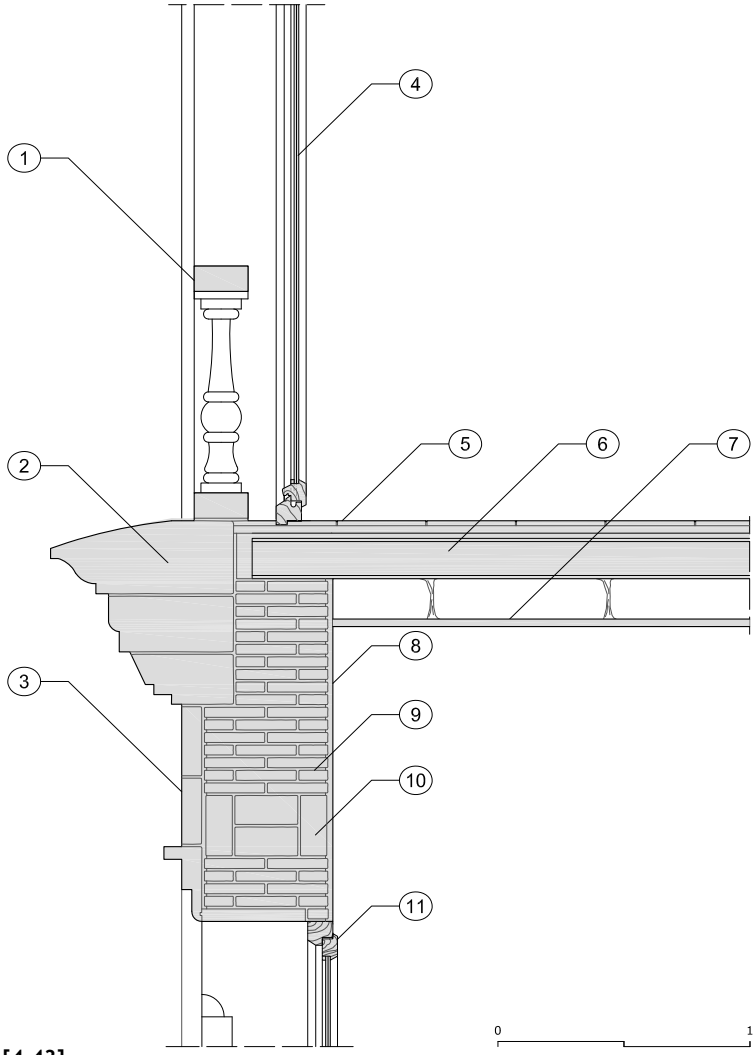


[4.42]

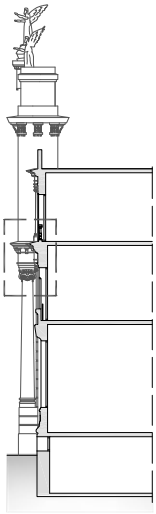
[4.42] Detalle cerramiento en planta primera. Escala 1:30.

1_Antepecho de piedra artificial.
2_Pieza decorativa (dovela) de piedra caliza de Monóvar.
3_Vidrio.
4_Barandilla de fundición.
5_Pavimento. Ver capítulo de pavimentos.
6_Forjado de viguetas metálicas de doble T del 16..
7_Falso techo de cañizo.
8_Revestimiento interior.
9_Fábrica de ladrillo cerámico macizo.
10_Dovela de piedra.
11_Carpintería de madera.

crujía. En este caso, se sustituye el ladrillo para construir un arco de descarga por un arco de piedra que se construye desde planta entresuelo y que descansa también en elementos pétreos empotrados en la propia fábrica de ladrillo. Los trabajos de cantería cobran aquí especial interés en la formación de las distintas piezas y las molduras en la disposición que hemos comentado en párrafos anteriores. Para llegar a la cota necesaria para el apoyo del forjado, sobre la clave se aumenta la altura del muro de fábrica, quedando toda la planta a nivel. Los huecos en esta planta, destinada al despacho y dependencias de las direcciones territoriales, llegan hasta el suelo permitiendo el acceso al antepecho por lo que es necesaria una barandilla de protección. Delante de esta barandilla se construye un antepecho en este caso de



[4.43]

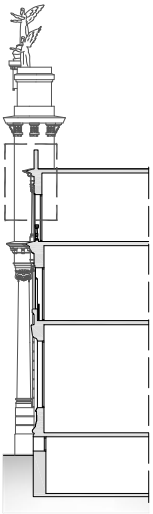


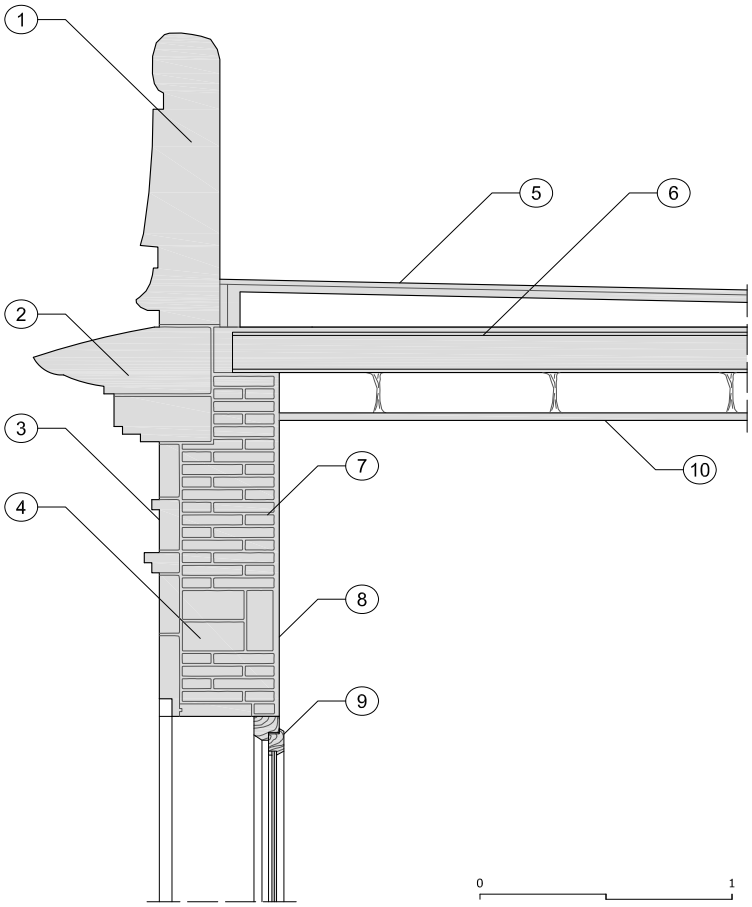
[4.43] Detalle cerramiento en planta segunda. Escala 1:30.

1_Balaustrada de hormigón prefabricado.
2_Cornisa de piedra caliza de Monóvar.
3_Aplacado de piedra caliza de Monóvar.
4_Vidrio.
5_Pavimento. Ver capítulo de pavimentos.
6_Forjado de viguetas metálicas IPN 160.
7_Falso techo de cañizo.
8_Revestimiento interior.
9_Fábrica de ladrillo cerámico macizo.
10_Arco de descarga en dinteles.
11_Carpintería de madera.

hormigón prefabricado, integrado en textura y color con el resto de elementos pétreos.

En la planta segunda, correspondiente a las viviendas (figura 4.43), son importantes también los despieces y colocación de las piezas de la gran cornisa que separa las plantas de la parte pública de la planta privada de viviendas. En este caso, se resuelve el dintel mediante un arco de descarga oculto en la fábrica. Los huecos de ventanas también llegan a suelo, por lo que la protección del antepecho se resuelve con una balaustrada de hormigón prefabricado integrada estéticamente con la piedra natural.





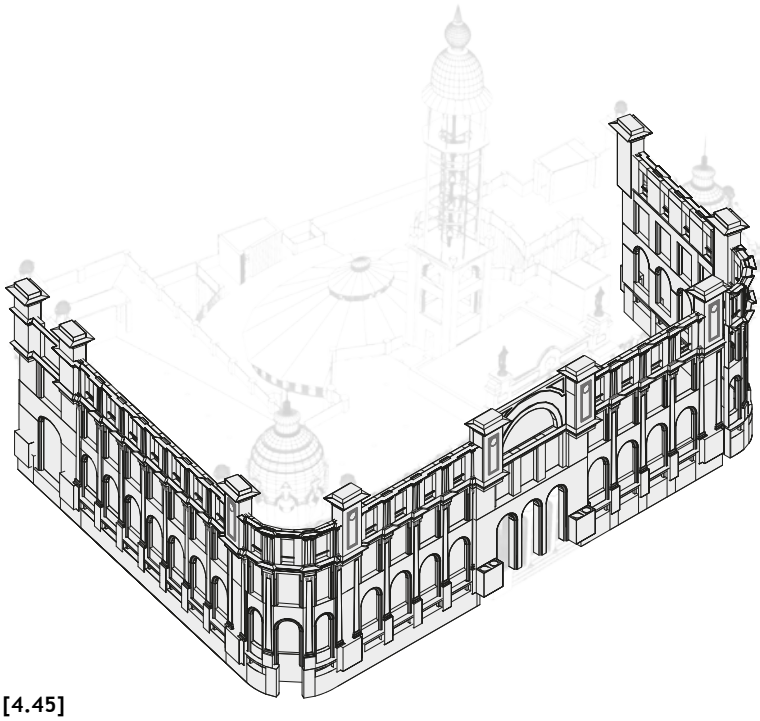
[4.44]

[4.44] Detalle cerramiento en cubierta. Escala 1:30.

1_Antepecho de hormigón prefabricado.
2_Cornisa de piedra
3_Aplacado de piedra caliza de Monóvar.
4_Arco de descarga en dinteles.
5_Azotea a la catalana.
6_Forjado de viguetas metálicas de doble T del 16..
7_Fábrica de ladrillo cerámico macizo.
8_Revestimiento interior.
9_Carpintería de madera.
10_Falso techo de cañizo.

Por último, el forjado de planta de cubierta (figura 4.44) vuelve a utilizar el arco de descarga para formar los huecos exteriores de las viviendas. Hasta llegar a la cornisa, el paramento está revestido con un sencillo aplacado, restando ostentosidad en la zona de viviendas. La cornisa de coronación, dividida en dos piezas es el último trabajo de cantería en la fachada. Sobre ésta, el antepecho de coronación se realiza mediante moldes para hormigón artificial, dejando los huecos necesarios para los escudos de provincias que remataban el antepecho original. Estas piezas de hormigón artificial dejan el espacio suficiente para la ventilación de una azotea a la catalana, sistema elegido para la cubrición de las viviendas y parte de la planta principal del edificio.

Las fachadas, representadas dentro del volumen general (figura 4.45), tienen gran importancia en el proceso constructivo. Aunque los forjados son metálicos, la forma tradicional de construcción del muro donde apoya la estructura horizontal conlleva una construcción simultánea. A su vez, la importancia de los elementos de cantería que en muchos casos se utilizaron como elementos de apoyo de la fábrica o cómo dinteles en la formación de huecos hizo que se combinaran ambos oficios. Este sistema de construcción que combina dos materiales y oficios distintos (piedra y ladrillo) nos remite al concepto que en los tratados referenciados se denominan de “encadenado” o “trabazón”. Es decir, el de unir convenientemente todos los elementos constructivos de la obra para que esta sea sólida y estable.



[4.45]

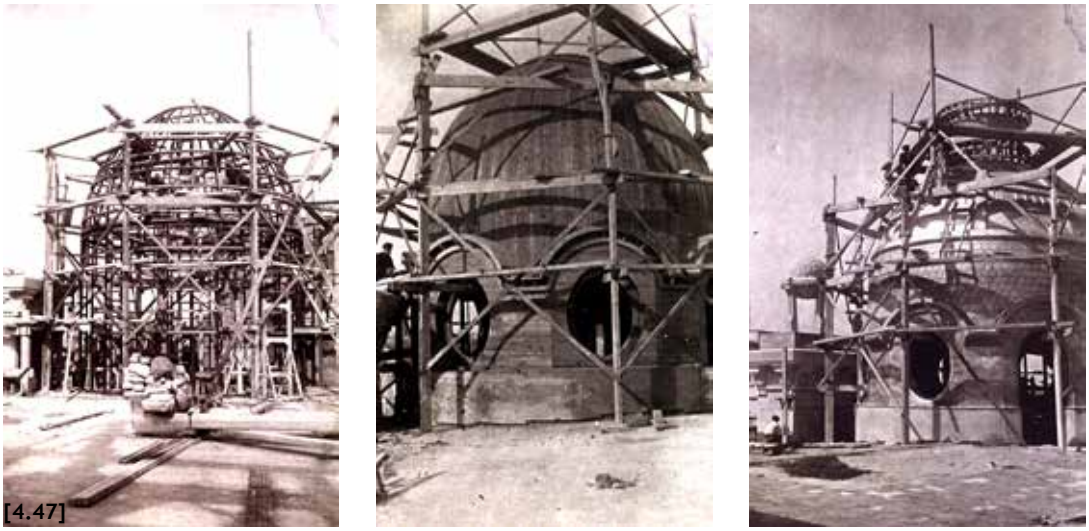
[4.45] Axonometría fachada.

4.7 Las Cubiertas

Las cubiertas del edificio se resolvieron con terrazas planas “a la catalana”, tipología muy utilizada en el litoral levantino. Pero además, en las cubiertas de la de Casa Correos de Valencia confluyen varios elementos de gran importancia. La torre del telégrafo, que emerge sobre el forjado de las viviendas, el acceso a las cúpulas de los chaflanes y la gran bóveda del patio de operaciones. Mención aparte de todos los casetones de escalera, patios de luces y el intradós de la balaustrada perimetral con los escudos de las provincias españolas que rematan la fachada.

La cubierta, deja en este caso de ser un elemento sólo de cubrición y protección del edificio, se convierte en uno de los puntos del edificio

[4.46] Cubiertas (finalización de la obra).



[4.47] Proceso de construcción de las cúpulas de los chaflanes. De izquierda a derecha, estructura metálica con perfiles rectangulares (platabanda), superficie de revolución con madera y acabado en cinc.

con más atractivo arquitectónico, aumentado además por la vista hacia otros cupulines, antepechos y terrazas de la Plaza del Ayuntamiento y del remodelado Barrio de Pescadores. En los siguientes subapartados analizaremos el sistema y los procesos constructivos de la cúpula de los chaflanes, la gran bóveda de operaciones y la cubierta general del edificio, dedicándole el siguiente capítulo a la construcción de la torre del telégrafo.

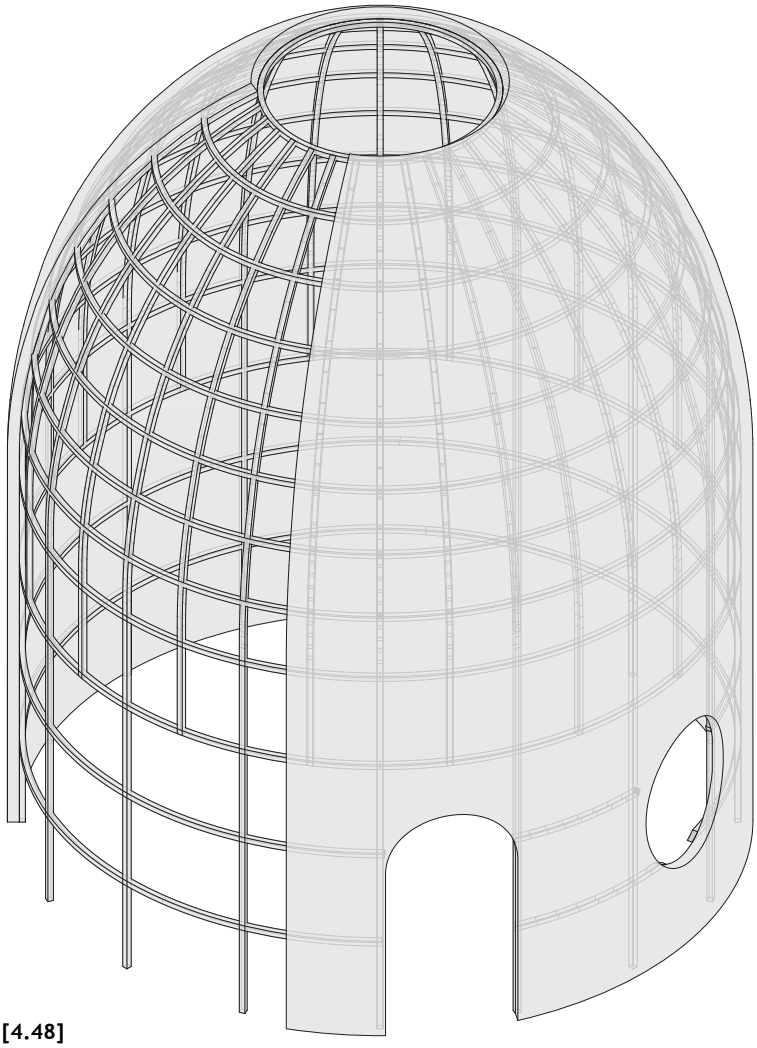
4.7.1 Cúpula de los chaflanes

Las dos cúpulas de los chaflanes se sitúan sobre el último forjado del edificio, por detrás del antepecho de coronación. Cierran un espacio circular de 8 metros de diámetro, accesible desde la cubierta general del edificio. Al no estar compartimentadas con el resto del edificio se utilizaron como lugar de almacenaje en cubierta, la función que han cumplido desde su construcción es esencialmente estética. Para la construcción se utilizan tres materiales muy distintos: perfiles laminados para formar la estructura, madera para formar los entramados o las superficies sólidas y cinc como revestimiento y protección exterior.

La estructura está formada con una jaula de hierro laminado, fácil de curvar en secciones finas y disponibles de muchas medidas en el mercado[192]. El reparto de la estructura metálica es importante, puesto que la base del cupulín es un octógono y en cada una de las caras hay una ventana ovalada, remitiéndonos de nuevo al patio de Operaciones. Uno de los lados, como se puede ver en la tercera fotografía de la figura 4.47 sustituye la ventana por la puerta de acceso a la única estancia. Se disponen de 32 montantes verticales desde el suelo que interseccionan con los bastidores de los huecos.

192 Véase E.Barberot (1927), *Óp. Cit.*, donde se informa de pesos y medidas de hierros laminados de varias casas comerciales.

[4.48] Explosión de la cúpula del chaflán.



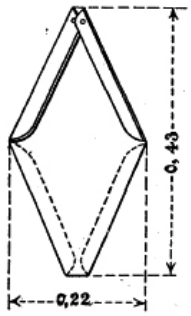
[4.48]

Una vez situada la "jaula" se procedía a rellenar los vanos con madera de pino, generando la superficie de revolución (figura 4.47). Sobre los listones se realizan los huecos ovalados y también con tablones curvados se le da forma a la ornamentación. Se recubre mediante los listones de arriba abajo, cubriendo en primer lugar la base octogonal. Una vez sobrepasado el octógono, para realizar la superficie de revolución se colocan ocho correas de madera, separadas aproximadamente 40 cm, siguiendo el perímetro y generando directrices curvas. La superficie se consigue colocando perpendicular a estas directrices, los listones de 4 cm de espesor, el esquema de la figura 4.48 representa mediante una volumetría la composición de la estructura metálica y la envolvente de madera.

Por último el acabado exterior de la cúpula consistía en un zócalo de similares características a la piedra de la fachada y un revestimiento de zinc policromado. El cinc tiene la propiedad de ser maleable calentado a más de 100 ºC, se puede estirar con el martillo, laminarse o convertirse en alambre. El zinc empleado en las cúpulas se distribuía comercialmente en planchas –cinc laminado-, de espesor comprendido entre 0,1 y 2,5 mm, y de dimensiones aproximadas entre 2 y 2,50 metros de largo por 0,65 a 1,00 metro de ancho[193]. A la hora de colocar el zinc era necesario contar con especialistas en ese trabajo, especialmente para que controlaran la temperatura de trabajo, que debía llegar a los 100ºC pero no superar los 200ºC ya que se volvía quebradizo. Además, el alto coeficiente de dilatación térmica del cinc conlleva una fijación mecánica con solapes que permitan el movimiento y absorber las dilataciones y contracciones por diferencias de temperatura y exposición al sol.

193 Para la referencia comercial véase E. Barberot, *Óp. Cit.*, pp. 413-414.

El tipo de material que cumplía las condiciones expuestas en el párrafo anterior aplicable a nuestro caso eran las tejas tipo escamas, por ello se utilizaron en gran parte para cubrir la superficie de revolución. La forma de sujetar las planchas de zinc a la estructura de madera era clavando clavos de cinc en una parte de la plancha y solapando sobre otra, dejando libertad de movimiento que permitiera la absorción de dilataciones. Las puertas, ventanas, cornisas y cualquier cambio de plano facilitaba la unión mediante el "sistema libre", para evitar roturas, y el saliente o moldura se aprovechaba como "entrejuntas". Como ejemplo de este tipo de material reproducimos del manual de E.



Figs. 1221 y 1222.
Pizarra de zinc de la *Compañía Asturiana de Minas.*

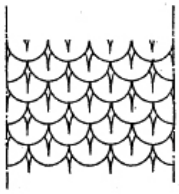


Fig. 1223.
Cubierta de escamas de zinc.

ESCAMAS SUELTAS, DE ZINC DEL NÚM. 12 (FIGURAS 1224 A 1227) FABRICADAS POR LA «COMPAÑÍA ASTURIANA DE MINAS»

Número de la escama	Piezas por m² de cubierta	Peso por m² de cubierta Kg	Número de la escama	Piezas por m² de cubierta	Peso por m² de cubierta Kg	Número de la escama	Piezas por m² de cubierta	Peso por m² de cubierta Kg
1	815	14,67	**6**	156	9,67	**11**	51	10,20
2	495	13,86	**7**	140	10,22	**12**	40	9,00
3	333	10,66	**8**	111	8,88	**13**	32	9,44
4	280	11,48	**9**	70	8,47			
5	205	10,66	**10**	64	10,11			

[4.49] Escamas de zinc. Catálogo de 1915.

Barberot de 1927 un catálogo comercial de las escamas de la fábrica "Compañía Asturiana de Minas" (figura 4.49). La tabla incluye características técnicas útiles para el cálculo de pesos, por ejemplo para el nº 12, el número de tejas por metro cuadrado es de 40, incrementando el peso propio del conjunto en 9 kg. Tras la colocación de las tejas, sobre el tablero de madera se realizó el remate de la linterna, cargado de ornamentación artística y a través de un trabajo muy especializado consistente en el dominio y doblado de la chapa para realizar las guirnaldas, esferas y demás motivos decorativos.

Las bóvedas de los chaflanes se realizan tras terminar los trabajos de estructura, puesto que apoyan en el último forjado y después de realizar el antepecho de fachada que además sirve de protección y apoyo del apeo. Es el primer trabajo que se realiza en cubierta, antes de acometer la terraza a la catalana. El nivel de la rasilla de aspe queda por encima del suelo interior de la cúpula de los chaflanes, accesible a través de tres escalones de madera. Aunque como hemos analizado anteriormente estos dos elementos tienen una función ornamental, no por ello son menos interesantes a nivel del proceso constructivo. Por un lado, hay indicios de que la estructura no se hizo "in situ", sino que vino prefabricada de otro lugar y en la obra se procedió a la elevación y montaje, propio de las estructuras metálicas más modernas. Los trabajos en madera y cinc se realizaron ya en la propia obra, pero para ello se montó un andamio de madera siguiendo la disposición octogonal, equivalente a un andamio multidireccional metálico que utilizaríamos en la actualidad.

4.7.2 Bóveda del Patio de Operaciones

Uno de los elementos importantes en las nuevas casas de Correos y Telégrafos era el Patio central o Hall. Ubicado en el eje central del edificio -si el solar lo permitía- debía de poseer una iluminación horizontal para facilitar la atención al público y el trabajo de los funcionarios. Las estructuras de hierro roblonadas, por su facilidad de montaje y la capacidad de cubrir grandes luces fueron los sistemas idóneos para cerrar estos nuevos patios. Normalmente están resueltos con dos hojas, la exterior de protección y la interior con el dibujo o figura geométrica y en muchos casos, se resuelve de forma sencilla, distribuyendo el espacio mediante una cuadrícula en las que se van alojando los vidrios. En el caso de Valencia este elemento cobra más importancia con la incorporación de una vidriera artística. La forma ovalada del patio acoge a una bóveda donde están representadas las capitales españolas, reflejo de otros edificios de la ley de reformas postales y los motivos del correo y del telégrafo, convirtiéndose en el elemento artístico y ornamental más destacable del interior del edificio.

La bóveda metálica se diseña ya desde la cimentación, tal y como vemos en la fotografía de la figura 4.50. Se observan unos soportes

metálicos que están situados en el tajo, correspondiente a la zona del Hall en la Planta Baja. Los perfiles corresponden a las futuras pilastras mixtas de ladrillo y hierro que se ocultan detrás de las columnas de piedra del Patio de Operaciones. En este caso, y a diferencia de las fundaciones tubulares descritas en el capítulo 4.2 se utiliza un pozo tubular para los apoyos aislados. La basa de la columna aparenta una gran sección de obra de fábrica, pero en la cara superior se puede observar que los ladrillos hacen de encofrado perdido, dejando el núcleo relleno de hormigón, como desarrolla el detalle constructivo de la figura 4.51. El análisis de las secuencias fotográficas demuestra la inexistencia de pozo tubular, y la formación de esta zapata que aprovecha la sección de la basa realizando la cimentación sobre la cota de excavación del sótano[194]. La estructura ligera de hierro y cristal se soporta sobre estas 16 pilastras que arrancan en la cimentación, recibiendo también las cargas de los forjados del Patio de Operaciones a medida que el edificio gana altura.

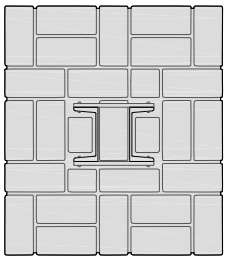
Una vez los soportes llegaron al tercer forjado se enlazó con la estructura de cubierta, cada soporte metálico recibe una cercha. En este caso, se utilizaron 16 cerchones[195], la forma inferior del perfil curva era idónea para formar una porción de esfera decorada con vidrio artístico. Ger y Lóbez (1898) hace referencia a la idoneidad del cerchón para este tipo de construcciones, *"Hoy, que el hierro facilita tanto la ejecución de estas obras, se disponen las cerchas de enrejado en figura de hoz ó media luna, formándolas de dos arcos que partiendo de un punto en los arranques se separan en la cumbre y se unen por medio de jabalcones o bielas y de tirantillas T en más o menos número según es la luz ó anchura que se ha de salvar, pero formando siempre triángulos para que resulte indeformable…"*. Del manual de E.Barberot (1927) reproducimos en la figura 4.54 el tipo de cerchón empleado.

Miguel Ángel Navarro quiso dejar constancia del proceso de construcción de la bóveda mediante las fotografías (figura 4.52). Observamos

194 A diferencia de la Torre del Telégrafo (ver capítulo 4.8) y de las columnas de fundición que si que utilizaron el sistema de pozos tubulares.

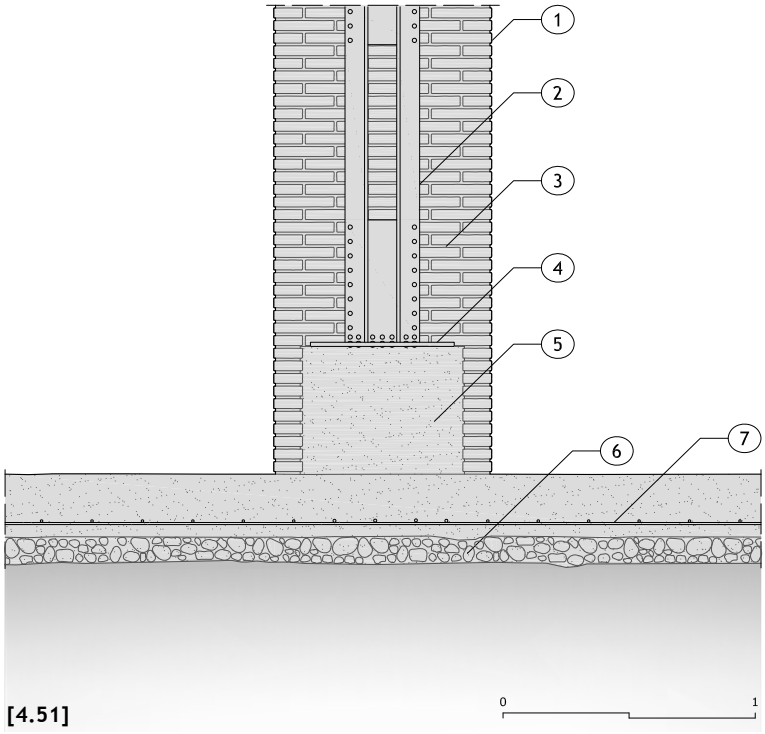
195 Originalmente madero labrado a manera de arco, que sirve en las armaduras de cúpulas, en las cimbras.

[4.50] Soportes metálicos de anclaje dispuestos en el Hall.



[4.51] Detalle cimentación del Hall.

1_Pilar mixto compuesto.
2_Núcleo metálico. 2UPN roblonados.
3_Fábrica de ladrillo cerámico macizo.
4_Basa de apoyo del núcleo metálico.
5_Enano de hormigón.
6_Capa de regularización. Hormigón ciclópeo.
7_Solera de hormigón armado.



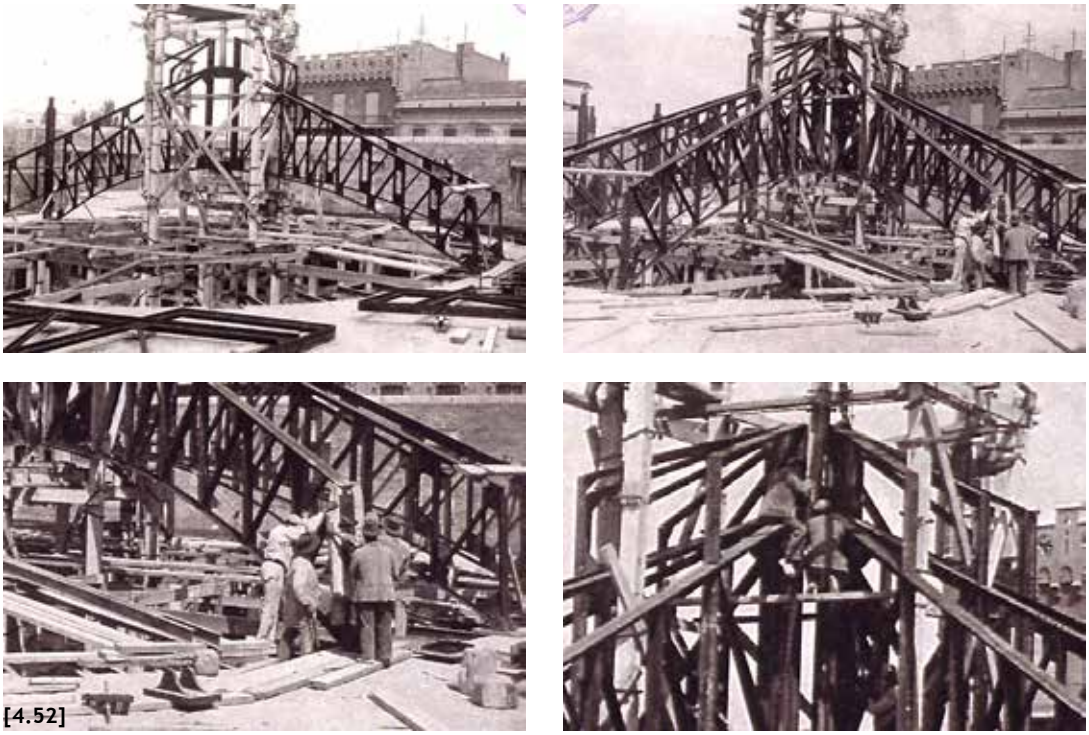
[4.51]

por las imágenes la secuencia en la colocación y fijación de un cuchillo. El material aparece acopiado en cubierta, en un proceso de prefabricación similar a las jaulas de las cúpulas de los chaflanes que hemos tratado en el subapartado anterior. El control de la temperatura y proceso del roblonado era más preciso en taller, donde podía haber incluso un proceso mecánico de fijación de los roblones[196]. A través de una placa de anclaje colocada en el soporte perfil metálico se fijaba una rótula, encargada de recibir posteriormente la cercha.

Analizando la secuencia de los trabajos, para la colocación de un cerchón es necesario al menos seis operarios. Cuatro se encargan de la fijación al forjado a través de la rótula, mientras que dos se encargan de la fijación de la parte superior de la cercha. Debajo de cada cuchillo, una estructura auxiliar de madera se encarga de soportar el peso hasta que los operarios consigan unir la parte superior mediante un "collarín".

Esta pieza cilíndrica, situada en el centro del óvalo permite el equilibrio de las cerchas siempre y cuando estén situadas en el mismo plano, al unir por roblones los extremos superiores de cada cuchillo. Los 16 cerchones se van ensamblando completando los diámetros, para conseguir el equilibrio y estabilidad de todo el conjunto. Como ejemplo en la secuencia de la fig. 4.52 la imagen de la izquierda superior corresponde al montaje de la cercha nº6, completando tres diámetros

196 Véase el apartado siguiente 4.8 La Torre del Telégrafo.



[4.52]

del óvalo. El conjunto de las cerchas, al entrar en diálogo con las subdivisiones y ritmos del óvalo en el patio de operaciones proporciona una estructura metálica resistente, con luces entre ejes de 2 a 3 metros, cuando habitualmente la separación entre cerchas[197] solía ser de 5 o 6 metros en naves longitudinales.

Sobre la superficie de las cerchas se montan las correas metálicas que sirven para repartir las planchas o vidrios. El perímetro está elevado

197 Obsérvese además que el sistema en su conjunto supone poco peso (vidrio y cinc), respecto a la solución más tradicional de realizar un tablero con ladrillo cerámico macizo, y la cubrición con teja.

[4.53]

[4.52] Montaje de la bóveda, imágenes superiores secuencia del montaje e inferiores detalles de la colocación de una cercha.

[4.53] Construcción de correas.

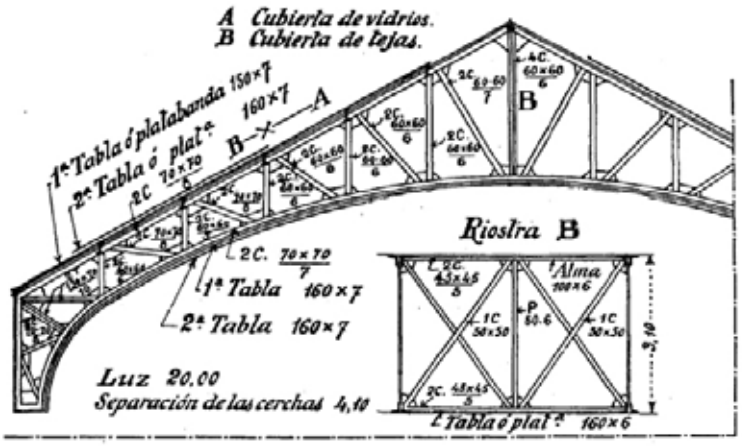
respecto al forjado, a modo de tambor para formar la visera con canalón que recoge el agua de lluvia. Esta elevación, realizada con tabiquillos de ladrillo macizo colocados a panderete sirve también para la instalación de las rejillas metálicas que, junto con las de la linterna, generan una corriente de aire para ventilación de la cámara, como vemos en la figura 4.53. Una vez formada la visera y ejecutado la fábrica de ladrillo con los huecos para la rejilla, se colocan las correas y se divide cada tramo en cinco largueros, adaptando el recuadro a los tamaños normalizados de los vidrios dobles y las planchas de cinc.

Los trabajos en la hoja exterior de la bóveda condicionaron los acabados interiores, por la necesidad de protección de los revocos y de la vidriera policromada. Ésta se encarga casi al final de la obra fuera del presupuesto general de las obras, eligiendo finalmente a la casa Maumejean[198]. Sobre la directriz curva del cordón inferior se suspendió la vidriera[199], permitiendo cierto movimiento de la estructura que ha favorecido la conservación de los vidrios ante las dilataciones y otros movimientos susceptibles de romper las piezas que se tuvieron que colocar accediendo a la cámara.

El detalle de la figura 4.55 muestra la sección de un cerchón en el encuentro con el forjado y la azotea y el despiece de las perfilerías laminadas, una vez finalizados los trabajos. El papel que juegan los revestimientos y acabados de escayolas es fundamental para la transición entre la parte metálica y la obra de fábrica. Desde la vidriera que cuelga de la parte inferior del cerchón hasta el soporte mixto de ladrillo y hierro la placa de escayola se encarga de completar la porción de esfera, la disposición de las partes permite la libertad de movimientos de materiales que tienen muy distintos coeficientes de dilatación térmica. Siguiendo el despiece, la utilización de placas con perfiles laminados en "L" permite resolver todos los nudos, desarro-

198 La Casa Maumejean se remonta a 1860 cuando Jules Pierre Maumejean establece en Francia su primer taller. La herencia del maestro la tomaron sus tres hijos varones, abasteciendo de vidrieras a numerosos edificios religiosos, civiles y casas particulares de Francia y norte de España. En 1908, los hermanos Maumejean –tercera generación de vidrieros- abren delegaciones en Barcelona, en San Sebastián y posteriormente se agrupan en Madrid. Los talleres Maumejean atendieron numerosos encargos, no sólo de Francia y España donde estaban establecidos, sino también del resto de Europa, África, Asía y América, participando en exposiciones nacionales e internacionales Más información en http://www.vidrierasmaumejean.com/es-vidrieras-maumejean-s-l-quienes-somos.html. La información sobre la adjudicación es del Archivo Municipal de Valencia. La junta de Correos y Telégrafos eligió esta propuesta de la casa entre cuatro variantes, con un presupuesto de 48.500 pts. más 2.200 pts. en gastos de envío.

199 Véase apartado 3.6.2 Intervención en la bóveda central.



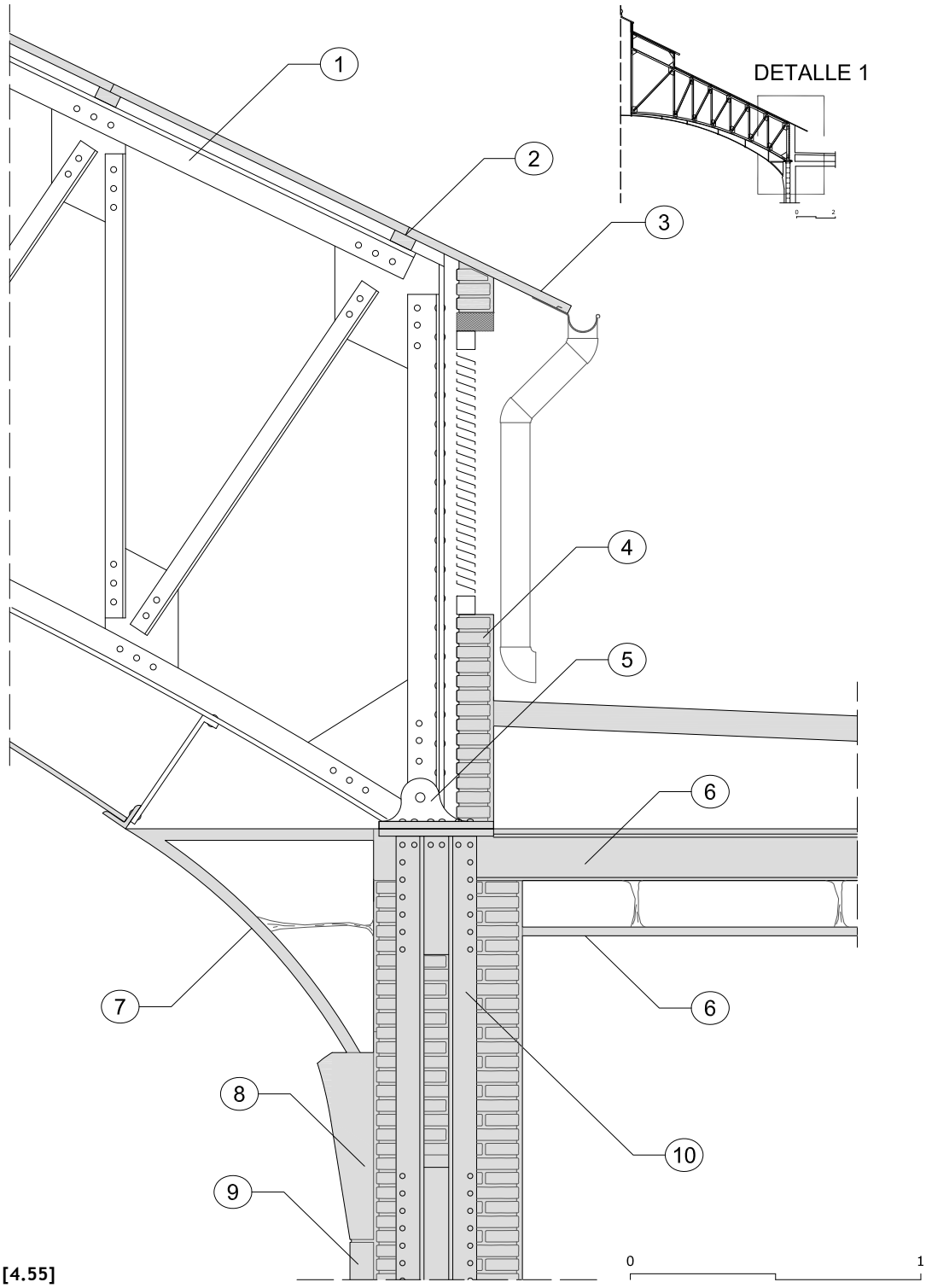
Figs. 1098 y 1099.—Armadura inglesa con tirante o cordón inferior curvo.

[4.54]

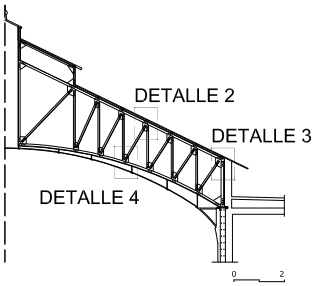
[4.54] Armadura inglesa (Barberot 1927).

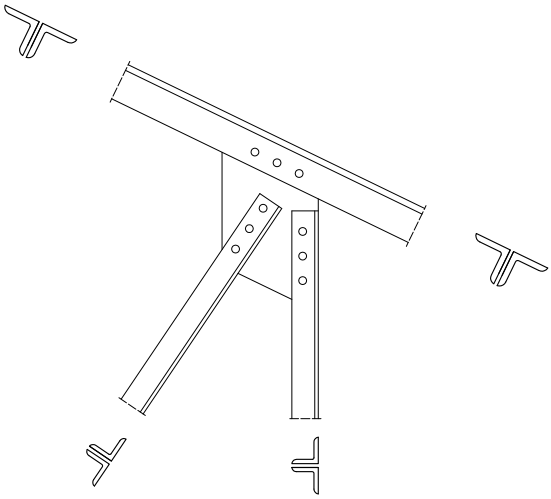
[4.55] Detalle cercha.

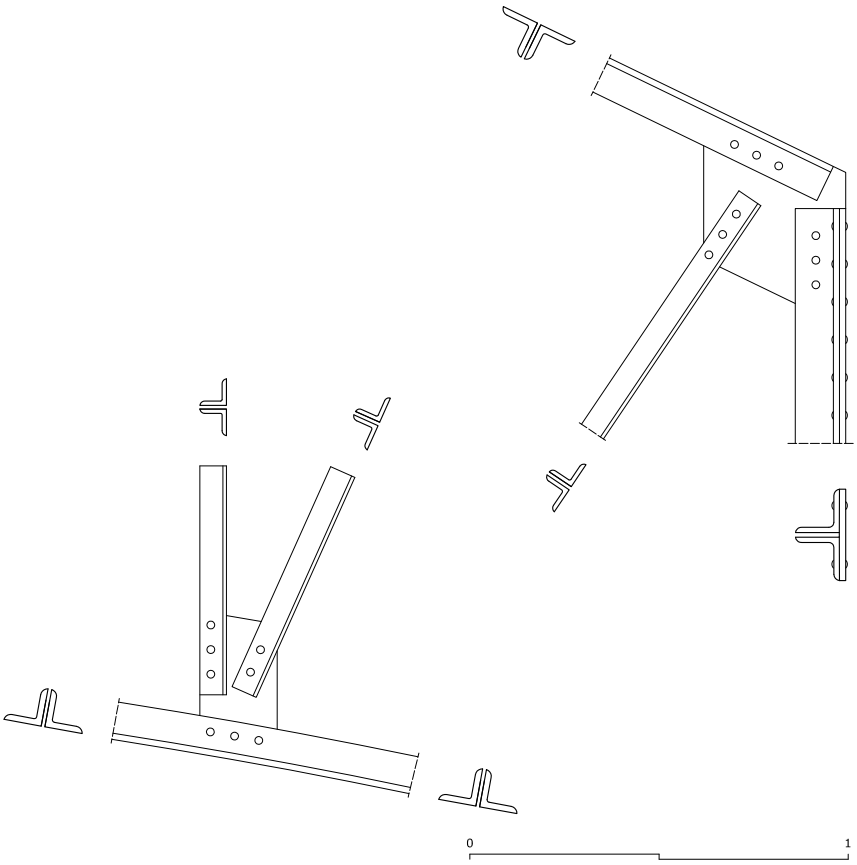
1_Correas para fijación de paneles.
2_Paneles de cristal o planchas de cinc (control de la luz solar).
3_Visera
4_Cerramiento de ladrillo cerámico macizo.
5_Pieza especial para anclaje de la cercha a forjado.
6_Forjado metálico de doble T de 16 cm.
7_Decoración en escayola.
8_Decoración en escayola (medallón).
9_Vidriera.
10_Pilastra mixta.

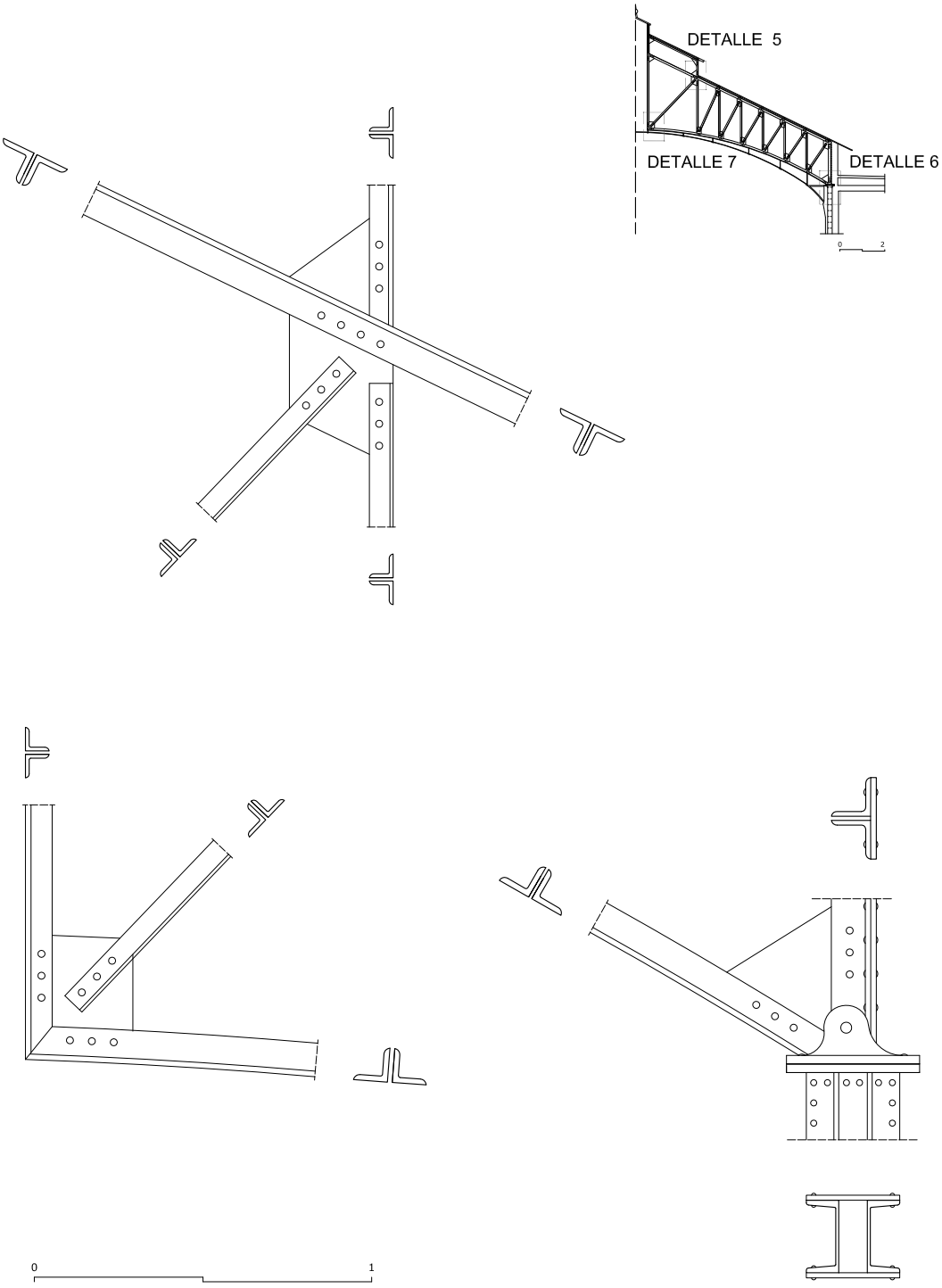


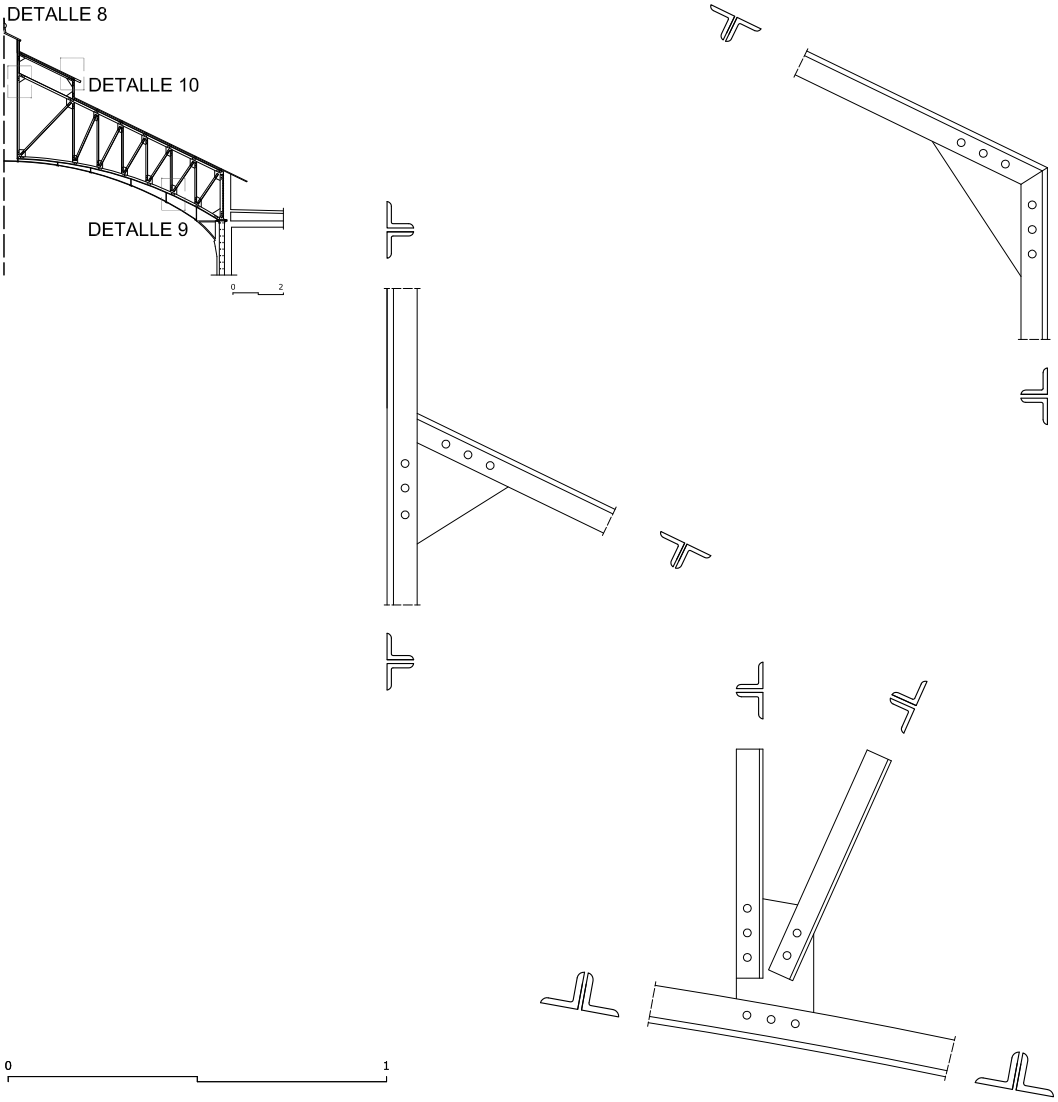
[4.55]


DETALLE 2
DETALLE 3
DETALLE 4
0
2




0
1

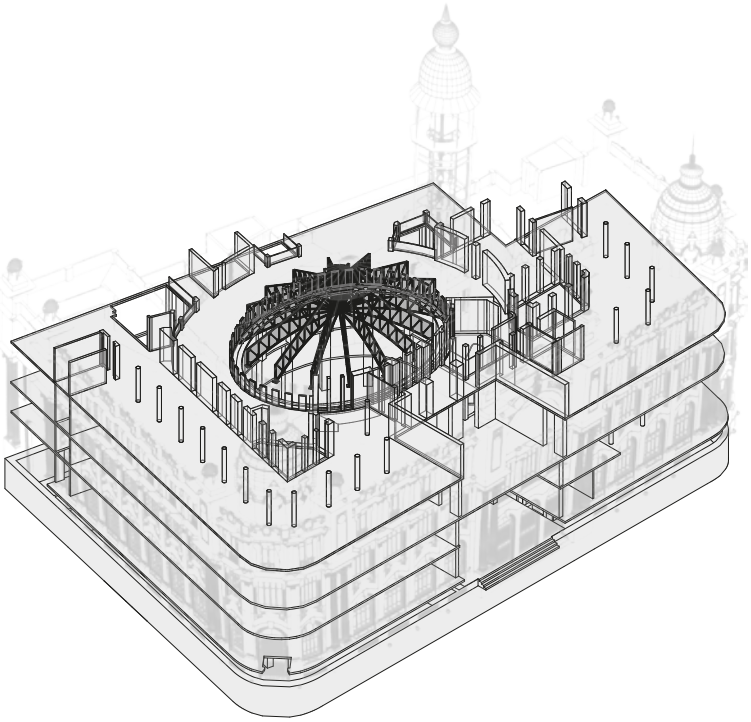

DETALLE 5
DETALLE 7
DETALLE 6
0
2
0
1

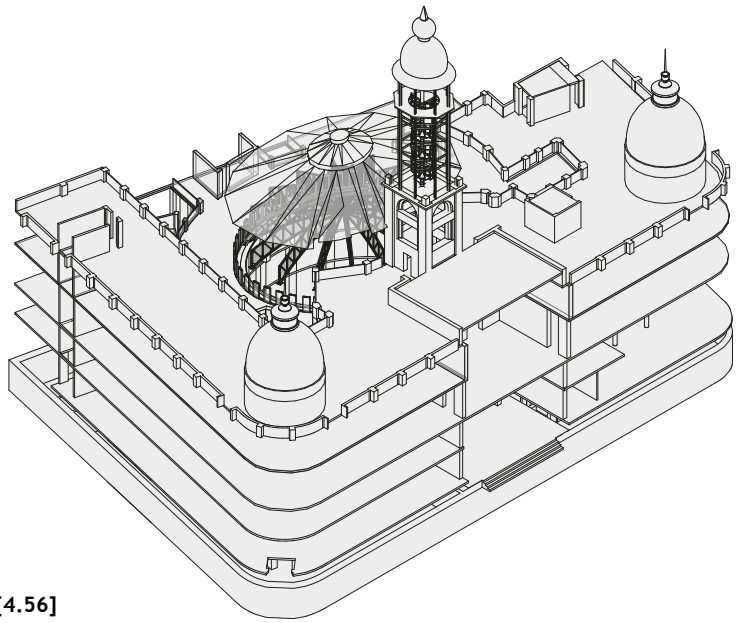


llando la directriz curva para la vidriera y cubrir el patio ovalado variando las distancias horizontales de los cuchillos proporcionalmente según la ubicación dentro del óvalo.

Finalmente, como se observa en la axonometría de la cercha (figura 4.56), en la linterna se observa este reparto proporcional de los cuchillos de los cerchones, reproduciendo nuevamente un óvalo en el centro. Anclado al collarín central se coloca el rosetón en cinc policromado, finalizando los trabajos en la vidriera artística. La estructura de la cercha, al igual que la estructura de las cúpulas de los chaflanes se realiza antes de iniciar las azoteas, ya que el sistema ventilado

[4.56] Axonometría de la cercha, cubrición del hall y cubiertas.





[4.56]

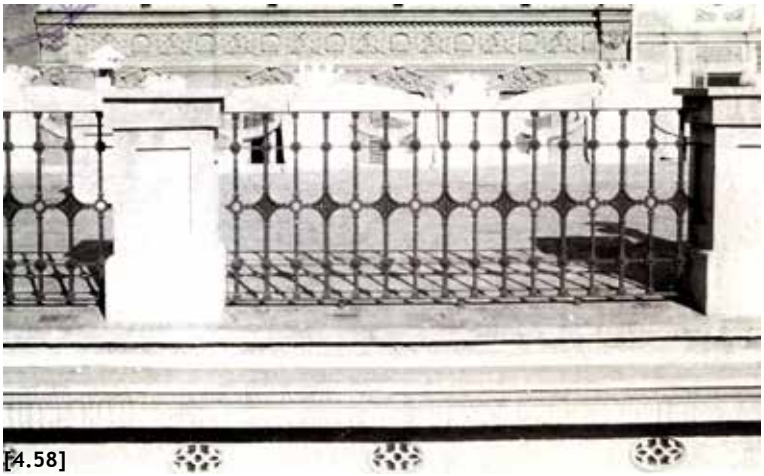
[4.57] Finalización trabajos en la bóveda.

[4.58] Cerrajería y ventilación de la cubierta catalana.

[4.57]

que veremos en el subapartado siguiente precisa elevar bastante el nivel del piso y había que tenerlo en cuenta en el replanteo. Una vez montadas las estructuras y formados los cuerpos de obra que permiten la elevación de la cámara necesaria para la azotea, se realizó esta, asegurando la estanqueidad en las viviendas y los forjados que rodean al Patio de Operaciones.

Las estructuras metálicas de la torre y de la bóveda se realizaron simultáneamente (figura 4.57), aunque se termina antes la cubrición del Patio para acometer trabajos de acabado en el interior. Un sistema de ventilación para una cubrición formada por dos hojas, una de ellas encargadas de alojar una vidriera artística. En la hoja exterior los paneles de cinc impiden la entrada directa de luz solar, mientras que los cristales permiten la entrada de luz natural al interior, además un canalón perimetral de plomo recoge las aguas para una correcta evacuación a la terraza. El conjunto nos muestra sin duda una apli-



[4.58]

cación práctica, una puesta en obra de los más novedosos sistemas de construcción de la época, resolviendo de manera notable los requisitos que en décadas posteriores recogerán las normativas de construcción, como la estanqueidad, la estabilidad o el aislamiento en los edificios.

4.7.3 Cubiertas a la catalana

Para la construcción de las cubiertas del tercer piso y cubierta general del edificio se utilizó la tipología conocida como azotea a la catalana. La manera tradicional de construirlas era levantar los tabiques con ladrillo macizo y yeso sobre los que se volteaba una solera de tres capas de ladrillo, la primera tomada con yeso para agilizar la formación del tablero. La siguiente capa estaba tomada con mortero de cal y a veces se cruzaba en diagonal una tercera capa para aumentar la solidez del tablero.

La cámara que quedaba entre la cara superior del forjado y el propio tablero se ventilaba, por ello es una buena solución para climas mediterráneos con veranos cálidos. En los patios de luces se dispusieron piezas especiales para la ventilación, siguiendo el patrón decorativo del edificio, para ello los tabiques elevan el tablero más de 60 centímetros (figura 4.58).

La capa impermeabilizante estaba formada normalmente con un mortero de cal al que se le aplicaba un “fino” o capa de lechada superficial con la cal y la arena muy tamizada, de manera que rellenaba los poros de la superficie del mortero. En la época existían los asfaltos y se hacía uso comercial de ellos para la impermeabilización, aunque desconocemos si en las cubiertas originales se aplicó materiales asfálticos porque no se han encontrado restos. Como vemos en las fotografías, la capa de protección es una rasilla de aspe, haciendo transitable las cubiertas planas. La cubierta en la planta de viviendas sirve para el acceso al mantenimiento de la bóveda, la cubierta de las viviendas permitía el acceso a las cúpulas de los chaflanes. Para proteger caída a distinto nivel se construyen las pilastras y se coloca la barandilla entre ellas como vemos en la fotografía (figura 4.58), protegiendo perimetralmente las cubiertas y patios de luces.

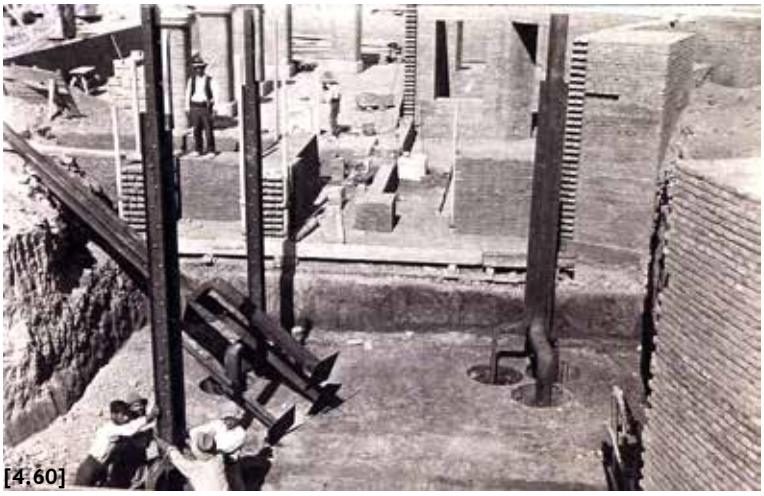
200 Véase Capítulo 2.2 El desarrollo de las comunicaciones en España.

4.8 La Torre del Telégrafo

Entre 1900 y 1936 se realizó un importante esfuerzo dirigido en la modernización de los servicios telegráficos[200]. La política inversora desarrollada durante las primeras décadas del siglo XX hizo posible que la red telegráfica radial del siglo XIX fuese ampliando su estructura para transformarse en una red de malla, que enlazó entre sí importantes ciudades de la periferia como Barcelona, Valencia, Sevilla y La Coruña, sin la necesidad de pasar por Madrid. Gracias a la evolución y la importancia de la telegrafía en esos años se entiende la presencia de una Torre del Telégrafo en el centro de la fachada, el elemento que- actualmente reconstruido-caracteriza al edificio desde la plaza del Ayuntamiento.

En la Torre del Telégrafo se mezclan sistemas constructivos tradicionales con nuevas tecnologías desarrolladas en la época industrial, la forma de combinarlos y su puesta en obra caracteriza la construcción de la misma, en la no se escatimaron recursos. Por la importancia de este elemento y las dimensiones del mismo se ideó una cimentación especial, acudiendo de nuevo al sistema de cimentación tubular de los apoyos individuales. La sección inicial es cuadrada y en cada vértice se construye un soporte metálico del tipo “mixto”, en el que se empotra un perfil laminado en la obra, de la misma forma que en las pilastras de sótano. Para cada uno de los soportes se construyen un conjunto de pozos tubulares, encargados de transmitir el peso al terreno (figura 4.59). Como vemos en la figura, cada conjunto está formado por tres pozos tubulares circulares, cuyos centros forman un triángulo equilátero. El proceso es el descrito en el apartado de 4.2 Cimentación, una vez hincado el tubo se procedía al relleno con hormigón y a la compactación mediante el apisonado.

[4.59] Cimentación de la torre.



[4.60] Arranque pilares (núcleos armados de la torre).

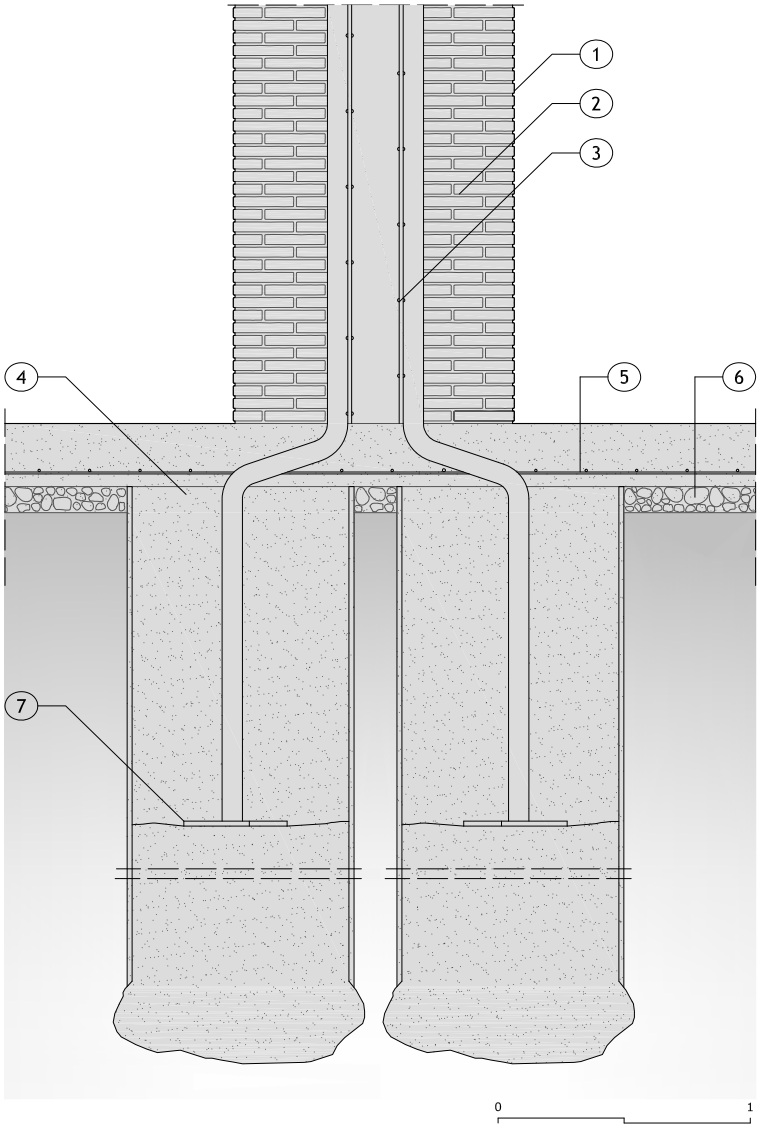
Se diseña un enano especial para el arranque del soporte, mediante placas de anclaje unidas a perfiles metálicos. El soporte principal es un perfil de doble T, de 20/22 cm de canto. Este perfil se curva para acoplarse con una placa de anclaje a uno de los pozos tubulares. Aprovechando el ala del perfil[201] y formando un ángulo de 90º se unen dos perfiles "U", de canto igual al ala de la doble T. Estos dos perfiles en U, roblonados "al tresbolillo" para no perforar el alma del soporte principal, se curvan alojándose en los otros dos pozos tubulares. Las placas de anclaje giran respecto a la disposición ortogonal para adaptarse a la geometría de los pozos tubulares. Los perfiles se empotran en la tierra hasta alcanzar la profundidad de apoyo de la cimentación, tal y como vemos en la figura 4.60, donde cuatro operarios aploman y colocan el uno de los soportes.

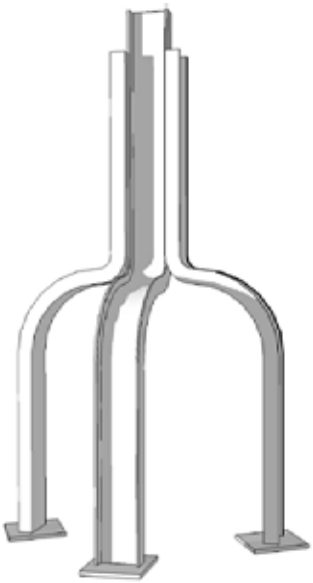
Para entender la combinación de perfiles y las uniones hay que atender al sistema de fijación empleado para unir la estructura. La soldadura no se utilizaba todavía, por lo que la unión de los soportes metálicos se realizaba mediante roblones, bien realizados en taller o manualmente en obra. Si el proceso era manual, los roblones se calentaban al rojo antes de colocarlos apoyando la cabeza en una maza o martillo con una cavidad para alojarlo. En el otro extremo y de prisa se daban pequeños golpes y después se le colocaba encima una pieza de acero con un hueco llamada "estampa" y se golpeaba para formar la otra cabeza del roblón. La resistencia de la unión con los roblones dependía por lo tanto de la adherencia o de la tensión superficial de cada roblón resultado del enfriamiento. Cómo ocurría en los trabajos con cinc, se exigía también una especialización en estos trabajos para controlar la temperatura máxima de calentamiento que rondaba los 250 ºC, donde se podía romper los roblones por excesiva tensión. La adherencia media obtenida en experimentos de la época es de unos 28 Kg/mm2 para una temperatura de trabajo de 150ºC. Se recomendaba reducir este

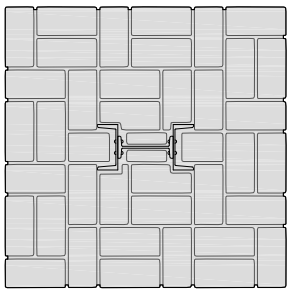
201 El perfil se asemeja a un HEB actual. Respecto a las vigas y viguetas, los soportes presentan un perfil menos esbelto, dónde la longitud de las alas o base y el canto son de dimensiones parecidas.

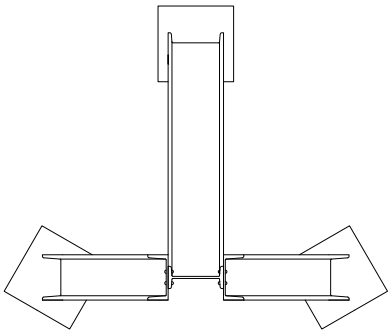
[4.61] Detalle cimentación de la torre.

1_Pilar mixto compuesto.
2_Fábrica de ladrillo cerámico macizo.
3_Nucleo metálico. 2 UPN Y 1 IPN roblonados.
4_Pilote hueco de fundición relleno de hormigón.
5_Solera de hormigón armado.
6_Capa de regularización. Hormigón ciclópeo.
7_Basa de apoyo del núcleo metálico.

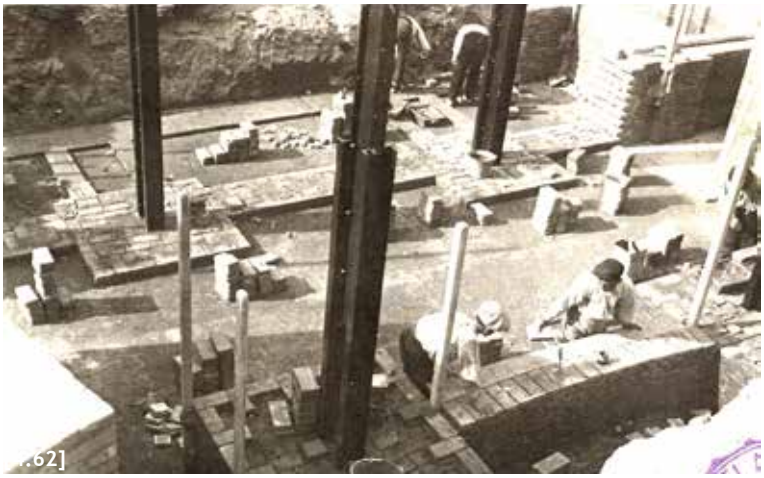








[4.61]



[4.62] Cimentación de la torre (J.D)..

[4.63] Estructura de la torre en cubierta (J.D).

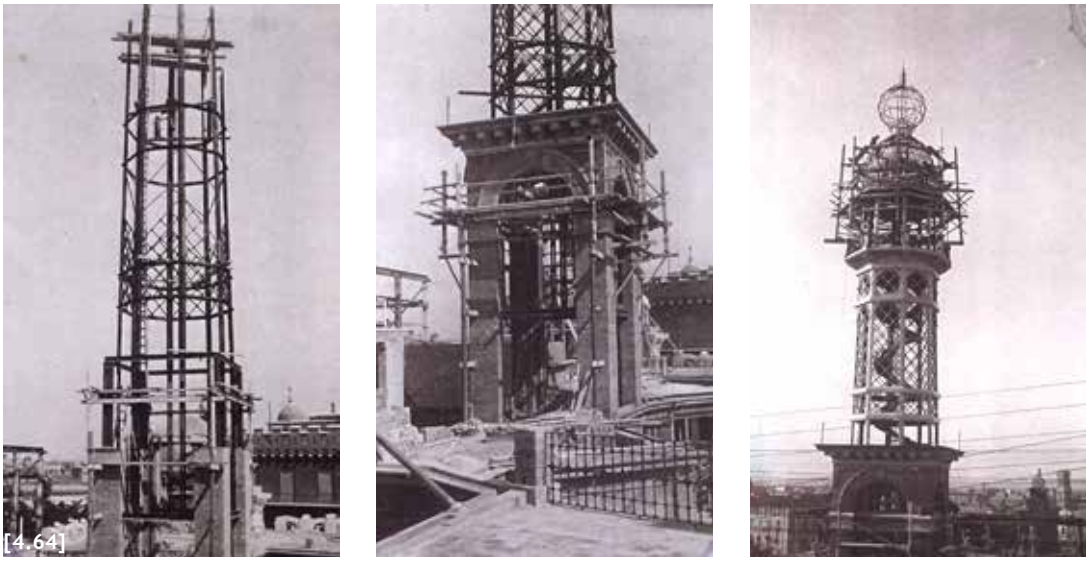
cálculo con un coeficiente de seguridad de 1/3, por la incertidumbre sobre el comportamiento y correcta colocación de todos los roblones en las uniones de las piezas[202].

Una vez aplomado el soporte, se procedió a la construcción de la pilastra para empotrar el perfil en el centro de la sección (detalle constructivo, figura 4.61). La combinación de tres perfiles producía una sección formada por un perfil de doble T y dos U, donde era fácil empotrar el ladrillo manual. La sección inicial es un cuadrado de 1,60 metros de lado, arriostrado en uno de los sentidos con una fábrica (figura 4.62). Obsérvese por la fotografía que uno de los muros que arriostran las pilastras es recto y otro sigue una directriz curva, correspondiente al lado del Patio de Operaciones. Los perfiles de la torre se van uniendo con platabandas roblonadas también "al tresbolillo" completando la estructura de la torre hasta la altura de cornisa. Una vez en cubierta los pilares muestran una importante reducción de la sección (figura 4.63) En la misma imagen continúan los trabajos de construcción de la bóveda central (parte inferior derecha).

La Torre, embebida dentro del edificio tiene dos partes constructivas diferenciadas, la cimentación tubular y el desarrollo de los soportes. Una vez en cubierta se distinguen también dos partes. En primer lugar, el tramo de obra cuya función estilística es armonizar con el resto del conjunto presente, especialmente con las cúpulas de los chaflanes y el antepecho de piedra artificial, desde el exterior no es apreciable. En este caso, los soportes metálicos quedan ocultos, sin que se evidencie en cubierta la presencia de estructura metálica. En el interior de este cuerpo, una escalera de caracol metálica sirve para el acceso a la azotea de este prisma, transitable y protegido por una balaustrada (figura 4.64).

La segunda parte, visible desde cualquier punto de la plaza del Ayuntamiento corresponde a la construcción íntegramente metálica. Desde el forjado que apoya en las pilastras, se unen a las vigas la estructura

202 DE ITURRALDE, José María, "Tramos Metálicos para el puente del Guadalimar, en la Carretera de Bailén a Baeza, provincia de Jaén." en *Revista de Obras Públicas*, tomo IV, 16, 02, Madrid, 1886, pp. 257-260.

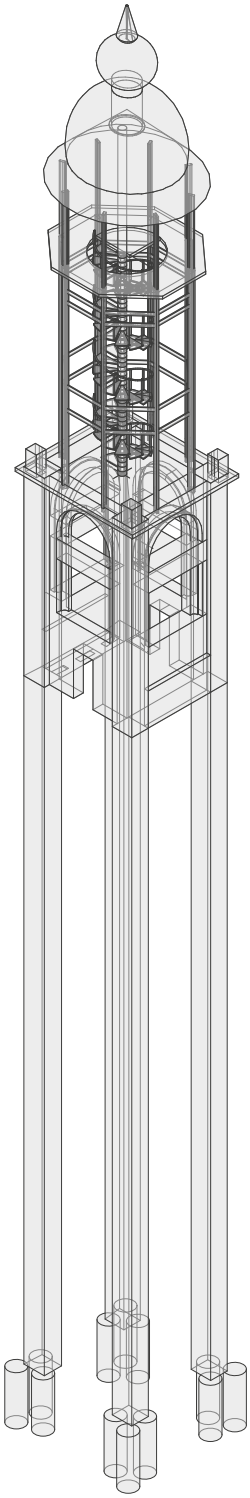


[4.64] Construcción de la torre del telégrafo.

de ocho montantes formando un octógono en planta con desarrollo prismático en altura. Se aprovecha la sección cuadrada, que viene desde la planta baja par a formar el octógono, girando a 45º la disposición original. Los trabajos de revestimiento empezaron por la malla cuadriculada, completando secciones octogonales para ganar altura y arriostrar el montaje. La barra cilíndrica situada en el centro de la sección era el eje vertical de una escalera de caracol que accedía a la última plataforma, desde donde se podía ver íntegramente toda la ciudad.

La ausencia de medios auxiliares para acceder desde el exterior a la estructura obligaba a la construcción de andamios fijados a la propia obra, se completaba cada tramo íntegramente para sustentar el siguiente, como vemos en las imágenes. Esta cimbra, montada desde la última plataforma sirvió para culminar los detalles en cinc policromados de la torre, todos ellos referidos nuevamente a la simbología propia del Correo y del Telégrafo.

Dentro del proceso constructivo (figura 4.65), los soportes de la torre se situaron entre el Hall y el forjado que lo rodeaba, embebidos dentro de la propia estructura por lo que se construyeron a la vez que los forjados. Una vez llegados a cubierta, el plan de trabajo fue independiente, la estructura pasó a ser íntegramente metálica y se resolvió independiente del resto de elementos de la cubierta.



[4.65]

[4.65] Axonometría de la torre del telégrafo.

4.9 Los pavimentos.

La Cerámica de aplicación arquitectónica ha sido una de las producciones artísticas más emblemáticas y significativas de la cultura valenciana. Las producciones de azulejos medievales, principalmente de Manises eran reclamadas y adornaron Palacios e Iglesias de toda Europa, gozando de un gran prestigio internacional.

Esta tradición en la producción de Cerámica Arquitectónica perdurará a lo largo de los siglos añadiéndose nuevos centros de manufactura: Valencia y Alcora en el siglo XVIII, algo más tarde Onda y Ribesalbes, y finalmente en el siglo XX la provincia de Castellón destacará como exportadora de este producto cerámico y como uno de los sectores económicos en alza. A lo largo de estos cinco siglos de tradición continuada destacan hitos de especial trascendencia en la importancia, calidad y vanguardia de los diseños cerámicos. Uno de estos hitos acontecerá entre la segunda mitad del siglo XIX, momento en el que comienza una incipiente industrialización de los Centros Cerámicos Valencianos, y la Guerra Civil de 1936. Las cerámicas embellecerán y caracterizaran la arquitectura valenciana del momento y en especial la arquitectura del modernismo [203].

La producción de Cerámica Arquitectónica en este periodo, gozará de un auge espectacular, colocándose los centros valencianos de Manises, Onda, Castellón, Valencia y Alcora, a la cabeza de la producción española. Hacia 1900 Manises cuenta con 3577 habitantes, 14 fábricas de porcelana o loza fina, 97 de loza ordinaria, 9 de objetos cerámicos decorativos, 1 de refractarios y 13 de azulejos. Al acabar la Primera Guerra Mundial se rebasan los 5000 habitantes. El incremento de la exportación a Europa y América es notable, existiendo ya muchas fábricas de 50 y 80 obreros, donde la vajilla torneada se va sustituyendo por la hecha a molde. Las “rajoletes” y la “obra” (azulejos y vajilla) continúan siendo las principales producciones y exportaciones europeas. La curva ascendente de Onda es similar a la de Manises. Al comenzar el siglo Onda tiene aproximadamente 6500 habitantes y la industria cerámica se va consolidando con la exportación de azulejos, molduras, biselados, cubrecantos, mayólicas, vajillas, jarrones y juguetes a Iberoamérica. La producción se ve aumentada por la Guerra, que implícitamente, hace desaparecer parte de la competencia. En 1922 Onda cuenta con 32 fábricas dedicadas a esta actividad y en 1924 cuenta con 46. En el año 1927 Onda concentraba el 50% de la producción nacional de azulejos, perdiendo Manises la hegemonía a su favor.

Diversos factores se conjugarán para dar lugar a una eclosión de luz y color aplicada a la arquitectura. Además de la industrialización de los procesos de producción, en estos momentos se experimenta un crecimiento demográfico importante de la población valenciana, unido a un crecimiento económico protagonizado por una burguesía ascen-

203 SOLER FERRER, María Paz y PÉREZ CAMPS, Josep, *Historia de la Cerámica Valenciana*, Tomo IV, Valencia, Vicent García, 1992, pp. 95-110.

dente que impulsará un proceso de renovación urbana y de reforma y modernización de las viviendas. Pero hay dos factores fundamentales para generalizar y sociabilizar el uso de la cerámica de aplicación arquitectónica:

- La corriente higienista (aparición del baño en la vivienda, con inodoro).
- La aparición del estilo modernista.

La primera fue una consecuencia lógica de los nuevos aires de modernidad, en la que la salud y la mejora de las condiciones de vida son valores en alza. La cerámica ofrecía características acordes con estos conceptos por su capacidad de revestir a la vez de ser inocuos e impermeables. En segundo lugar, con el Modernismo se revaloriza la cerámica arquitectónica, utilizándola con profusión como elemento ornamental. Así la estilización curvilínea de origen céltico, el arabesco plano, la estampa japonesa y las formas orgánicas florales conformaron una estética, la del artesanado contra la producción industrial, que contribuyó a insertar lo artístico en el entramado de la totalidad de la vida social.

A la vez que se empleaban los estilos modernistas o decó, se continuó también durante estos años la fabricación de cerámica inscrita en el tradicional repertorio decorativo historicista- neogótico, mudéjar, musulmán, clásico, renacentista y rococó[204] . No obstante, la conexión establecida con la Europa del momento propiciaba la incardinación en las nuevas corrientes artísticas entonces en boga. La progresiva implantación de esta corriente en la arquitectura valenciana de este período corrió paralela con la existencia de una burguesía de nuevo cuño, la que propicia y habita las zonas de "ensanche" de las ciudades, que manifiesta necesidades innovadoras en el ámbito de lo artístico (figura 4.66). Asimismo, los frecuentes contactos de los profesionales valencianos de la construcción con la Escuela de Arquitectura de Barcelona, sirvieron de medio de introducción del nuevo estilo en Valencia. En este sentido, la probada visita de Antonio Gaudí a la localidad de Manises, constituiría algo más que un simple dato anecdótico[205] .

Así tanto arquitectos como dibujantes y decoradores se ocuparon en tareas de diseño para los principales centros valencianos azulejeros de la época, ubicados en las localidades anteriormente mencionadas. Los numerosos autores anónimos de los centros fabriles cerámicos pronto crearon unos vastos repertorios de sesgo plenamente modernista, en base a unos primeros dibujos, a través de continuas adaptaciones, correcciones y adiciones, tanto en lo formal como en lo cromático. Revelador, en este orden de cosas, es que en la Academia de Bellas Artes de Valencia se impartieran clases a los pintores afanados en esta especialidad, y que muchos de ellos asistiesen a las clases de dibujo que impartían las Escuelas de Artes y Oficios o de Cerámica de Valencia, Onda, Manises y Castellón.

204 Como prueba de la combinación de todos estos estilos decorativos véase el levantamiento de los pavimentos originales del Palacio de Correos del apartado 5.4 Fichas de Pavimentos.

205 Las fábricas de Manises del XIX, especialmente la de "Pujol i Bausis" recuperaron la técnica medieval del reflejo metálico, de origen islámico. Antnoni Gaudí y Lluís Domènech viajaron a Manises para conocer el secreto de la técnica que dotaba a las piezas cerámicas un aspecto y tonalidad parecidas al cobre, plata u oro. Véase la ruta turística propuesta por el Ayuntamiento de Barcelona en www.artnouveau.eu. .


[4.66]

[4.66] Patio original del palacio de la C/Pizarro 23 (Valencia),actualmente desaparecido. Ejemplo de disposición de este tipo de pavimentos en la zona del Ensanche. .


[4.67]

[4.67] Antigua vivienda (hoy convertida museo) en Manises del Industrial Juan Bautista Huerta Aviñó, especialista en piezas con el método del reflejo metálico.

De esta forma, las industrias azulejeras valencianas repercutieron notablemente en las construcciones de la época, tanto en la zona del "Ensanche" de la ciudad de Valencia, como en Manises y poblaciones del litoral. A nivel, sobre todo particular, se impuso una moda de recubrimiento con cerámica vidriada modernista, aplicada mayoritariamente en las fachadas, entradas de las viviendas y porterías, zaguanes y salones. Si bien hasta entonces dichos azulejos solo se utilizaban para solados o para zócalos, con el auge del nuevo estilo, éstos ampliaron sus lugares de colocación, hasta el momento del declive modernista. Otros usos serán pavimentos en interiores, cocinas y baños, además de la terraza o jardín, sin olvidar el patio, donde podían concitarse fuentes, bancos, escaleras, barandas, jardineras, zócalos y pavimentos. También estuvo de moda la rotulación cerámica de calles y cartelas publicitarias y las lápidas de nichos en cementerios.

La versión popular de la arquitectura culta del modernismo valenciano tuvo su ámbito de aplicación cerámica, entre 1910 y 1936, tanto en la zona de Manises como en la zona del Cabañal. En la primera, la temática azulejera sería de contenido historicista o decó, mayoritariamente. En cambio, en El Cabañal, los revestimientos de los muros exteriores alcanzarían incluso a ocupar las fachadas enteras de las viviendas unifamiliares, alternarían los motivos modernistas con los historicistas y otros de nueva factura. Esta aceptación del modernismo por las clases populares explica, en cierta forma, que la cerámica modernista perviviera durante más años que su homónima arquitectura.

La cerámica de aplicación arquitectónica encontró en los grandes proyectos de la ciudad de Valencia de principios de siglo XX un lugar privilegiado, concretamente en la Estación del Norte de Demetrio Ribes (1906), el Mercado Central de Alexandre Soler y Francesc Guàrdia (1910) y el Mercado de Colón de Francisco Mora (1916). Como hemos visto los edificios de Correos se apartaron estilísticamente de las modas modernistas y en consecuencia utilizaron con menos profusión la cerámica de aplicación arquitectónica. En el caso del palacio de Valencia, la instalación de los aseos y la pavimentación del Hall y todo el edificio tuvo que acogerse a los diseños en boga y a los materiales empleados en el ensanche noble de la ciudad: el baldosín hidráulico y el mosaico de Nolla.

4.9.1 El baldosín hidráulico

Uno de los dos tipos de pavimentos utilizados en el edificio es el baldosín hidráulico o baldosa de cemento, sobre todo para las zonas de vivienda situadas en la segunda planta. La fabricación era manual, pero muy sencilla lo que permitía mantener unos precios de mercado relativamente moderados con unos buenos resultados en cuanto acabados por su gran variedad de combinación, además de la limpieza y facilidad de colocación. El baldosín hidráulico se fabricaba en baldosas de diversas formas y tamaños, aunque la más conocida y comercializada sea la cuadrada, con dimensiones de serie 15 x 15, 20 x 20, 30 x 30, 40 x 40 y 50 x 50 y la rectangular de 14 x 28. El espesor de estas baldosas oscila entre los 22 y 25 mm., en las medidas corrientes (hasta 30 x 30) aumentando hasta 35 mm. en las medidas superiores.

[4.68] Baldosín Hidráulico 20 x 20 (pieza de una cenefa en esquina).

Una baldosa de este tipo se compone de tres capas paralelas. La superior forma el “piso” propiamente dicho y está formada por una mezcla de cemento portland blanco, al que se agrega una pequeña cantidad de arena fina de mármol y colorante para conseguir el tono deseado El resultado del material se halla en esta mezcla, que constituye el punto más delicado de la operación, por cuanto un exceso de mármol produciría una reducción de la resistencia al desgaste y si está en defecto podrían producirse grietas en el secado. La capa es fluida a fin de facilitar el relleno de los diversos dibujos que han de formar la

[4.69] Partes de la baldosa hidráulica y molde con trepa para el prensado y fabricación.

baldosa. La segunda capa intermedia recibe en nombre de "Brasage" y se halla integrada por una mezcla de arena y Portland (gris) puestos en seco, el fraguado de esta capa se produce por el exceso de agua de la primera. La última capa, denominada "Gros" está compuesta de arena y Pórtland igualmente pero de inferior calidad, produciendo una superficie mucho más rugosa que permite una mayor adherencia de la baldosa al mortero con el que se coloca.

La fabricación de las baldosas hidráulicas se efectúa mediante moldes de acero en los que se vierten las distintas clases de pastas que hemos mencionado, pasando seguidamente a ser sometidos a la compresión de una prensa hidráulica que trabaje como mínimo a 120 kg/cm². Era frecuente que el constructor o contratista de grandes obras de viviendas, donde el consumo de material hidráulico era muy grande, subcontratara la fabricación y colocación de estos pavimentos a destajistas soladores. Éstos, podían también confeccionar el material en la misma obra, ya que disponían de prensas al efecto con lo que se obtenía una mejora en los precios y un mínimo porcentaje de roturas por transporte. Este procedimiento sirve para fabricar elementos para pavimentos unicolores, compuestos por baldosas lisas de mediano tamaño y sin dibujo, ya que en las piezas de tipo especial o las decoradas artísticamente bien sea por trepas, por serigrafía o pintadas a mano, es obligado llevar a cabo la totalidad del proceso de fabricación en el taller[206] .

Por lo general se utilizan modelos de serie, ya que las casas del ramo disponían de variados y completos muestrarios de fabricación nacional o con modelos de importación. Estos dibujos se efectúan normalmente por medio de trepas o plantillas de metal que se colocan en el interior de los moldes y sobre los que se vierten las distintas pastas coloreadas. El conjunto forma el motivo ornamental de la baldosa. El resultado es un diseño de tipo geométrico o relativamente sencillo, fácil de sintetizar. Para composiciones más complejas, como los motivos florales se precisaba del trabajo artesano de los decoradores manuales.

El material base para fabricar un buen mosaico hidráulico es el cemento blanco de calidad superior y el árido que se le agrega, arenilla de mármol o la arena silícea (blanca), siendo aconsejable que este agregado no contenga polvo impalpable, porque su presencia disminuye la resistencia del mortero. Una vez efectuada la operación de comprimir el mosaico por medio de la prensa hidráulica[207], con una presión de 120-130 Kg/cm2, se procede al secado, que consiste en colocar las piezas obtenidas en una especie de bandejas, que se sitúan de modo conveniente en estanterías dispuestas en los llamados almacenes de secado, locales en los que se hallan a cubierto de corriente de aire, al mismo tiempo que están sometidos a un cierto fraguado del cemento, así como el endurecimiento que esta clase de material debía obtener. Las piezas que llevaban menos tiempo no estaban del todo secas y sus condiciones de duración mermaban. Los colores que más se repiten, debido a las mezclas y a la aceptación o gustos de la época correspon-

206 Sobre los fabricantes de baldosín hidráulico véase: SANCHEZ ROMERO, Miguel Ángel, *La Industria Valenciana en torno a la Exposición Regional de 1909*, Valencia, Tesis Doctoral (UPV), 2009, pp. 189-192.

207 E. Barberot, Op. Cít., p. 144

den a los siguientes: amarillo cremoso, paja, cuero, verde claro, verde manzana, verde fucsia, verde esmeralda, verde mar, azul turquesa, azul cielo, añil, tierra siena, caoba, rojo indio, gris claro, marengo y negro azabache[208].

La colocación del baldosín hidráulico se realizaba según los siguientes pasos[209].

1. Previa a la colocación, las baldosas permanecían dentro de un lavadero, barreño, pozal sumergidas unas horas, se sacaban del agua un par de horas antes de su colocación. La porosidad de la última capa de la baldosa podía desecar rápidamente el mortero por absorción e impedir el fraguado de la mezcla.

2. Se vertía sobre el forjado del piso, una vez limpio de cascotes o polvo, una capa de mortero de cal hidráulica con arena y cemento, a veces también se le añadía Portland en menor cantidad. El lecho de mortero alcanzaba entre 30 y 35 mm.

3. Se colocaban los ejes del local y se procede al replanteo del aparejo que debían de tener las piezas.

4. Después de rociar con agua el lecho de mortero vertido se extendía el mortero de asiento a medida que se ejecutaba el piso del suelo. El mortero de agarre era bastante fluido. Antes de colocar la baldosa se solía espolvorear una capa de cemento Portland en polvo.

5. Una vez dispuesta la pieza había dos formas de asentarlas, una a golpe de maceta que consistía en asentar pieza por pieza lo que le proporcionaba una mayor solidez y otra que se denominaba colocación "al tendido" que consistía en colocarlas en su sitio y mediante una regla de madera asentarlas, lo que asentaba peor

208 La aparición en el siglo XX de colorantes industriales y a la comercialización de ese producto ha favorecido la uniformidad en los tonos para los baldosines. En el siglo anterior, el color dependía de la mezcla de óxidos y pigmentos que el fabricante realizaba individualmente en su taller.

209 Ger y Lobez (1915), Óp. Cit., pp. 227-228 .

[4.70] Ejemplo en planta Segunda del Palacio de pavimento de baldosas hidráulicas.

las piezas pero aseguraba una mayor planeidad y uniformidad del solado.

6. Las piezas colocadas se dejaban secando dos días, en los cuales no se podía pisar y entonces se rejuntaban con una lechada de Portland o cal, por medio de una escoba. Para la limpieza se utiliza serrín, capaz de absorber restos de mezclas antes de fraguar, mediante un barrido.

7. Las piezas se cortaban con ayuda de un buril fino y puntiagudo, mediante pequeños golpes repetidos a cada lado de la pieza. La falta de mecanización en este aspecto hacía que se perdieran muchas piezas en el corte para las juntas entre el pavimento, paramento, habitaciones.

4.9.2 El Mosaico de Nolla

La primera fábrica de GRES para pavimentos española es la de D. Miguel Nolla Bruixet en Meliana, muy próxima a la ciudad de Valencia. De origen catalán, con auténtico carácter empresarial instala en 1862 una manufactura en la antigua alquería de los Frailes, creando la "fábrica de Mosaicos Nolla". El producto imita al GRES que se obtenía en la fábrica inglesa de Maw, cociendo las piezas en un horno de tipo moruno a 1.300 ºC. Aunque sabemos que el barro se obtenía de la cantera de Benaguacil, el resto de componentes y el proceso de fabricación era original de la fábrica de Meliana, convirtiendo el producto en una exclusiva de la industria cerámica valenciana de finales del siglo XIX[210], de la que también se presumió en la Exposición Regional de 1909. Contiguo a la fábrica estaba la vivienda del industrial, una alquería transformada en palacete que se conoce como "Villa Ivonne" y que ha sido testigo de importantes galas y fiestas, con visitantes de la época tan ilustres como los reyes Amadeo de Saboya y Alfonso XII[211] .

El pavimento de Nolla presentaba varias novedades que lo hacían especial. En primer lugar la utilización de pequeños formatos[212] y de teselas para realizar dibujos. En los catálogos antiguos de la casa se ofertan teselas completas, formando diferentes dibujos y es usual encontrarnos viviendas con un motivo en cada estancia. Incluso el pavimento era colocado en esas viviendas por operarios de la propia fábrica, especialistas también en la instalación de su producto. La forma de mosaico romano, permite la aplicación de diversos estilos, desde los mosaicos de inspiración floral a las composiciones más propias del Art Decó de los años 20'. A las posibilidades estéticas se le unen la originalidad de la gama cromática, nunca vista hasta entonces en azulejos para pavimentos y la alta resistencia al desgaste de estas pequeñas piezas, que han llegado en algunos casos completamente intactas a nuestros días. En nuestro caso, a excepción de las viviendas que en su mayoría se pavimentaron con baldosín hidraúlico, los accesos y

210 Soler y Pérez, Óp. Cit., p. 113.

211 Como podemos ver en las imágenes, en la visita a la Villa Ivonne se observa el estado de abandono del palacio y quizá la irreversibilidad de los daños. En el palacete se encuentran todas las combinaciones posibles de mosaicos, con diferentes estilos eclécticos. Mención aparte de otros revestimientos como pinturas y escayolas, consecuencia de la más esmerada ornamentación y lujo en un gran expositor cara al visitante de finales del XIX.

212 Ver apartado 5.3 Fichas de Pavimentos. El pavimento nº8 es un mosaico compuesto con la mayor diversidad de pequeños formatos


[4.72]


[4.71]

[4.71] Antigua casa del Industrial Miguel Molla Bruixet, Villa Ivonne en Meliana.

[4.72] Pavimento de Nolla en Patio de Operaciones (puestos de funcionarios).

escaleras en los que se emplearon mármol blanco Macael y el sótano que se dejó con el cemento armado el resto del edificio se pavimentó con mosaico de Nolla.

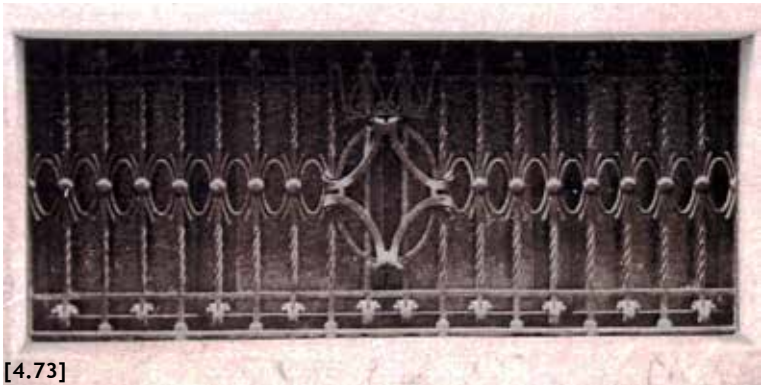
En los despachos situados en la Planta Noble, se sigue un dibujo o motivo distinto, que hemos recogido en el levantamiento gráfico. Las pequeñas piezas blancas, combinadas con el azul se emplean en los aseos del edificio a los que se une el uso de la loza en sanitarios y azulejos de color blanco en paredes, siguiendo la moda higienista. El proceso de construcción y colocación de estas pequeñas piezas de gres se asemeja al utilizado en el baldosín hidráulico.

1-Se vertía sobre el forjado del piso, una vez limpio de cascotes o polvo, una capa de mortero de cal hidráulica con arena y cemento, a veces también se le añadía Portland en menor cantidad. El lecho de mortero alcanzaba entre 40 y 45 mm. Se colocaban los ejes del local y se procede al replanteo del aparejo que debían de tener las piezas.

2-Después de rociar con agua el lecho de mortero vertido se extendía el mortero de asiento a medida que se ejecutaba el piso del suelo. El mortero de agarre era bastante fluido. Antes de colocar las piezas se solía espolvorear una capa de cemento Portland en polvo.

3-Se utilizaba la colocación “al tendido” que consistía en colocarlas en su sitio y mediante una regla de madera se van asentando, asegurando la planeidad y uniformidad del solado.

4-Las piezas colocadas se dejaban secando dos días -al igual que el baldosín hidráulico-, en los cuales no se debían pisar y entonces se rejuntaban con una lechada de Portland o cal, por medio de una escoba. Para la limpieza se utiliza serrín, capaz de absorber restos de mezclas antes de fraguar, mediante un barrido.



[4.73]

[4.73] Barreras de los accesos y cerrajería de sótano. Las fotografías superiores corresponden (de izquierda a derecha) a la puerta de Carruajes de la calle Correos, entrada de funcionarios por la Calle Lauria y entrada público por chaflán de la plaza del Ayuntamiento y calle Correos.

4.10 La Cerrajería

La industrialización trajo consigo una evolución en la explotación y manipulación del hierro. El uso de hierro colado que puede fundirse y colarse en moldes aptos para la producción en serie sustituyó al hierro forjado en las cerrajerías y cierres metálicos del edificio. La forja se destinó para elementos artísticos difíciles de moldear, el aumento de la producción de plástico a partir de los años 50' aceleró el desuso del hierro forjado dando paso a objetos más económicos.

4.10.1 Puertas y protecciones

Aunque en la época existen ya los cierres de palastro[213], por la entidad del edificio se diseñaron unos cierres ornamentales para las entradas del edificio, situadas en la parte exterior de las fachadas Correos, Lauria y Plaza del Ayuntamiento. Las rejas se dividen en tramos separados

213 E. Barberot, Op. Cít., pp. 666-667.

por pilares de fábrica ó montantes de hierro. Se forman unos barrotes verticales, que atraviesan dos o más barras horizontales o largueros y terminan en la parte superior en forma afilada, resolviéndolo en forma de lanza. Estos barrotes son de fundición, combinándolos con forja para los montantes y largueros curvos y añadiendo el latón para los motivos ornamentales. Esta forma de trabajar la cerrajería era muy ventajosa ya que utilizaba el trabajo artesanal para los motivos decorativos y ornamentales, pero aprovechaba para los barrotes la gama de barrotes existentes en el mercado, economizando en tiempo y coste.

Los cierres de las puertas están compuestos de un fijo ornamental superior, y dividido por una gran sección curva horizontal, dos hojas inferiores movibles hacia el interior. Para la colocación se empotró un perfil en obra, justo después de la primera moldura de piedra quedando retranqueadas respecto a la línea de la fachada. Las puertas se colocan posteriormente, utilizando pernios para acoplar la reja y reforzando el quicio para aguantar el peso[214]. En el caso de las entrada de coches por la Calle Calderón, se ayudó al movimiento de las pesadas puertas mediante una ruedecilla situada en la parte inferior y que resbalaba por un carril plano que describía la curva de la apertura.

También en las fachadas se protegieron los huecos de las ventanas de semisótano con rejas. En este caso se empotraron en primer lugar los largueros principales, que forman un marco perimetral donde posteriormente de fijan el resto de barrotes. Se sitúan justo después del recercado de piedra correspondiente al zócalo, empotrándose en la fábrica unos 15 centímetros. Es muy probable que con esta disposición constructiva se dejaran previstos los huecos en la obra, para posteriormente acoplar la cerrajería fabricada en taller.

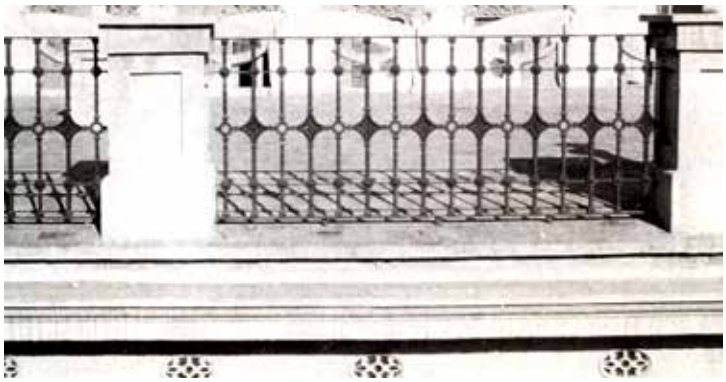
El diseño de las rejas, al igual que las barreras del Cuerpo Central, es el mismo. Los largueros y travesaños delimitan la composición en fijo superior y puertas. Un guardapolvo inferior deja paso a la sucesión de montantes verticales, sujetos por el larguero curvo superior. Las uniones de piezas, realizadas con remaches, incrustan también elementos de latón dorados. Se vuelve a hacer alusión al escudo de Valencia y al Águila Real. Las fotografías superiores de la figura 4.73 pertenecen a los cierres de protección de accesos de las fachadas, la fotografía inferior, muestra la cerrajería de la planta semisótano, donde se vuelve a jugar con el óvalo como elemento geométrico de decoración.

4.10.2 Barandillas

Encontramos barandillas en las cinco escaleras del edificio, así como en la cubierta y en el exterior de fachada. En todos los casos, se empleó el hierro colado por su facilidad para el moldeo y colocación[215]. Para las cubiertas se empleó el modelo que observamos en la fotografía de la figura 4.74, fabricado en exclusiva para el Palacio. La

214 Ger y Lobez 1915, Op. Cít., pp. 345-347.

215 E. Barberot, Op. Cít., pp. 666-667.



[4.74] De izquierda a derecha. Escalera de Servicio, barrotes de fundición. Escalera de acceso principal, con detalle de los anclajes a la zanca. La foto inferior, escalera de la azotea. Es una combinación de dos barrotes de fundición, en este caso ensamblada en taller y falcada a la obra por los largueros en las pilastras construidas para ello.

forma de colocar estas barandillas es empotrando los largueros cada dos metros, mediante la construcción de pilastras al efecto. Para la fachada se emplearon unas sencillas barandillas de protección en la Planta Principal, ocultas tras un escudo de piedra artificial. En este caso, la colocación es similar a los cierres de semisótano.

Para las escaleras, sobre la zanca de la misma se empotra una pieza metálica con una rosca en su interior. Estas piezas se replantean para situar posteriormente los barrotes verticales. Una pieza prismática con un perno se atornilla al anclaje y sobre ésta se aloja el barrote. El sistema de roscado permite cierta tolerancia dimensional y el barrote puede superar el vuelo del pavimento de mármol de la escalera. Sobre los barrotes, en su parte superior, se fija el pasamanos de madera.

Las fotografías superiores de la figura 4.47 muestran los modelos de barrotes de fundición elegidos para las escaleras. La imagen de la izquierda pertenece a las barandillas de las escaleras de servicio, mientras que la central pertenece a la escalera principal. La fotografía de

la derecha es un detalle de la misma donde se aprecia el anclaje y la rosca sobre la zanca. La colocación del barrote se realiza despues de colocar el pavimento, y con la zanca revestida de yeso, permitiendo rematar adecuadamente la obra.

4.11 Carpintería de Madera

En el oficio de la carpintería de madera existen a principios de siglo dos especialidades bien diferenciados, la carpintería de armar y la de taller. La primera se refiere a la carpintería estructural, destinada a la construcción de forjados, armaduras de cubierta y la de taller destinado a la construcción de elementos de cerramiento más ligeros como puertas y ventanas. En ambos casos, se utilizan secciones macizas de madera y la calidad del resultado final dependía del tipo de madera y del proceso de secado. Del tipo de árboles existentes en la península, la madera de roble es la de mejor calidad, aunque el precio elevado obliga a introducir en la construcción otro tipo de maderas más económicas como el haya o el pino[216].

Un caso particular en Valencia es la utilización de la madera de Mobila. Es un tipo de pino de importación, procedente del puerto de Mobile (EEUU) y que se utiliza en Valencia y Mallorca durante finales del siglo XIX y principios del XX. El tipo de madera es de gran calidad. Aunque su aspecto es de madera de pino, familia a la que pertenece, la resistencia al ataque de termitas y hongos le proporciona una mayor durabilidad. Este tipo de madera se utilizó de manera habitual en las puertas modernistas de las casas valencianas y en los forjados de madera con revoltón de ladrillo.

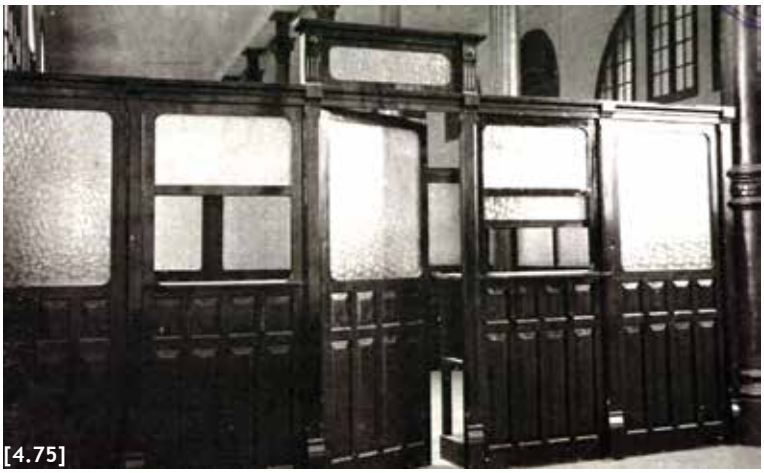
4.11.1 Puertas y ventanas

El oficio conllevaba un trabajo importante en el taller del artesano y una instalación posterior en la obra. En ambos casos el trabajo previo del albañil era la colocación del marco a la obra, falcándola, para fijar posteriormente las hojas. En el caso de la carpintería de fachada, se instala toda la carpintería a excepción de los cristales, terminando íntegramente el hueco. En el caso de las puertas, se observa el falcado de los marcos y una instalación posterior para evitar que se esstropearan por el trasiego interior de la obra.

Ger y Lóbez (1898) proporciona un análisis descriptivo y gráfico de los tipos de puertas más usados en los edificios. De las tipologías descritas, las puertas y ventanas del edificio se ajustarían a las "puertas apaineladas o de cuadros" y a las "puertas vidrieras". Las primeras corresponden a las puertas de paso, como en la Sala de Reuniones y las segundas a toda la carpintería de las fachadas y patios de luces.

Las puertas de cuadros se componen de un marco dividido en varios compartimentos (paineles) y a su vez se subdividen en cuarterones. Los compartimentos se forman con tablas o tablones, que van encajando por los cantos "a caja y espiga". En el oficio, se conoce "a la garatusa" como la puerta lisa y "a la italiana" cuando tiene molduras o almohadillados. La construcción de la puerta con compartimentos im-

216 GAZTELU, Luis. *Pequeña Enciclopedia Práctica de Construcción publicada bajo la dirección de L.-A. Barrè. Nº4 Carpinteria de Armar.* Traducido y anotado por D. Luis Gaztelu. Segunda tirada. Madrid: Librería editorial de Bailly-Bailliere e hijos, 1899, pp. 1-29.



[4.75] De izquierda a derecha. Puerta acristalada del Vestíbulo (acceso principal). Puerta de paineles del Salón de Juntas, ventana de la Cúpula del chaflán con vidrios estriados. Por último, mampara divisoria de oficina.

plica que los peinazos definen la forma y la tabla se empotra en ellos, por lo que se labran a "ranura y lengüeta[217]".

Las puertas vidrieras son realmente puertas paineladas en las que el tablero se sustituía por el vidrio. Generalmente, se acristalaba la parte superior (3/4 de la altura) y se protegía el cuarto inferior con un tablero liso contra golpes de muebles y sillas[218] , como ocurre con las puertas recogidas en la figura 4.75. La existencia de cruceros, es decir, particiones de la tabla es para adaptarse a las dimensiones estándares de los vidrios, que no solían ser superiores a 30 cm en longitud en la época.

Para la construcción de las puertas y ventanas se ensamblan en taller las piezas formando el marco a caja y espiga, enlazando los chaflanes y las molduras a inglete. El refuerzo de estas uniones se puede hacer

217 Lo que hoy podemos equiparar a una unión de "machiembrada".

218 Ger y Lobez 1898, Op. Cít., p. 510.

219 El mástic de vidrieros es una pasta muy consistente de albayalde batido en aceite de linaza. Ger y Lobez 1898, Op. Cít., p. 68. El término albayalde designa al carbonato básico de plomo, un pigmento empleado tradicionalmente en pintura artística, y, por extensión, también al color de ese pigmento.

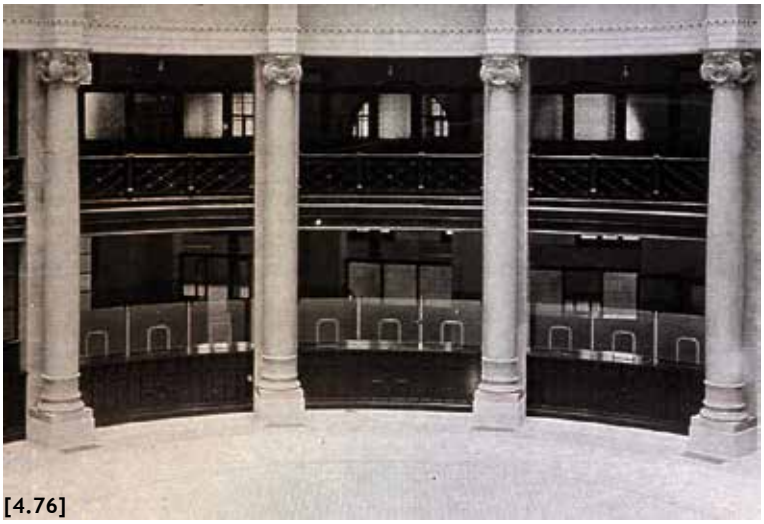
clavando una barrena y atravesando posteriormente un tornillo, que se corta a ras y se sella la unión. El marco también se ensambla a caja y espiga, dejando la espiga "pasante" para asegurar el empotramiento en la parte superior. El quicio, parte inferior del larguero del cerco que se empotra en el suelo hace el mismo papel. En el resto del larguero se disponen tarugos de madera o garras de hierro que se van empotrando en el tabique.

Como hemos comentado anteriormente, debido a la utilización de secciones macizas es importante que la madera se presente seca y que haya muchos puntos de sujeción para evitar alabeos y movimientos que afecten al ajuste de la hoja. El alojamiento de los cristales se realiza una vez formados los cruceros. Se cortan los cristales a medida, dejando holgura para absorber dilataciones y se fijan con clavos. Una vez colocados se sellan con el mástic de vidrieros[219] y se coloca un junquillo de madera que tapa la unión. La altura libre entre plantas de más de 3,50 metros se aprovechó para dejar el hueco libre y colocar en la parte superior un fijo de cristal que permitiera el paso de luz entre el Patio de Operaciones y las carpinterías que daban a la calle.

La privacidad se consigue mediante los cristales estriados y la temática del óvalo vuelve a aparecer en estos fijos de cristal cuando se presenta la ocasión.

4.11.2 Mobiliario de oficina

El equipamiento quedó fuera del presupuesto inicial y no existe una descripción gráfica del mismo. Las sucesivas reformas han ido eliminando antiguo mobiliario para acomodarse a otras situaciones tecnológicas durante el siglo XX. En las fotografías originales aparecen dos elementos que en su momento tuvieron gran importancia: los mostra-


[4.76]

[4.76] Mostradores de atención al público de Correos.

dores en el hall y unas primitivas mamparas de oficina. El autor, las llama “divisorias de oficinas”, realizadas en madera dividen el espacio en las zonas de trabajo de planta baja y primera, recayentes a la fachada.

Aunque están realizadas en madera maciza y con cierto grado de manufactura montadas a caja y espiga, cumplen con una rígida modulación compuesta por tres tipos de unidad. Los tres tienen 2,20 metros de altura por 1,00 metro de anchura, el primero compuesto por una parte de madera y un fijo con cristal estriado. El segundo tipo tiene una ventana oscilante que permite la apertura de la parte acristalada. El tercer tipo es la puerta que permite el acceso entre espacios de trabajo, también con una parte opaca de madera con cuarterones y un fijo estriado de cristal.

Siguiendo el modelo de la mampara, se reproduce el motivo ornamental de la madera (cuarterones) para los mostradores de atención al público en el Hall y que podemos ver en las fotografías del subapartado 4.13, Finalización de la obra. Sobre estos mostradores se instala un vidrio, separando la zona de trabajo del público (figura 4.76).

4. 12 Instalaciones del Edificio

4.12.1 Instalación Eléctrica

Las instalaciones eléctricas, al igual que la telegráfica se realizaba en gran parte vista. Había dificultad de hacer rozas en los tabiques de distribución formados por ladrillos macizos y se tenía que realizar con cable visto, aprovechando los marcos de las puertas, rodapiés y en general cualquier recoveco que permitiera disimular el cable. La pintura se encargaba de mimetizarlo en la estancia, quedando visible el interruptor junto a la puerta.

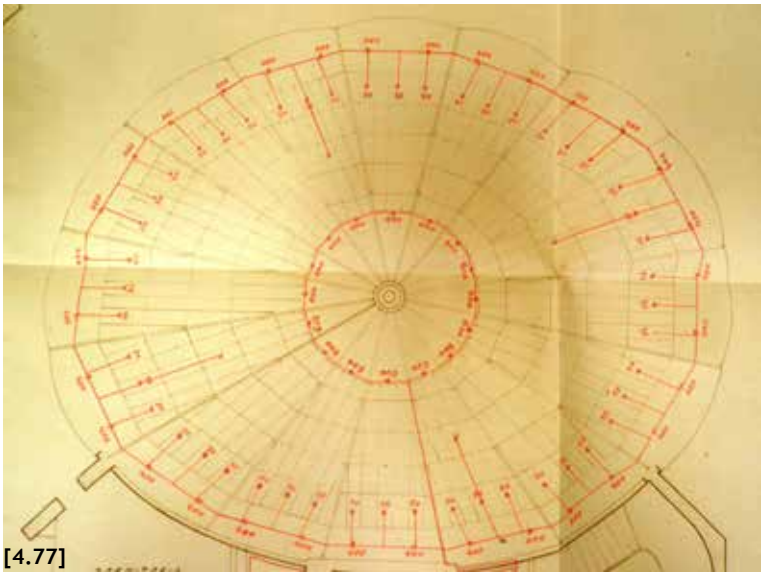
La instalación eléctrica se encarga a finales de 1922 al industrial Vicente Pichó, quien traza unos planos de distribución para cada planta del suministro del alumbrado, conectado a la red general[220]. A través de unos conductores se transmitía por medio de cables o de alambres de cobre puro recubierto de tela. Los conductores partían desde un cajetín de madera o sobre aisladores de porcelana o de vidrio. En cada cambio de sección de los conductores y delante de cada lámpara o grupo de lámparas se colocaba un cortacircuitos en el que se disponía un hilo fusible, cuya sección se determinaba teniendo en cuenta la corriente máxima que se había de transmitir a través del mismo. Si la intensidad de corriente se elevaba el hilo se fundía y se interrumpía. En los planos también se grafían los enchufes así como las tomas de teléfono.

Esta instalación quedó obsoleta en las últimas décadas del siglo XX y se fue sustituyendo por instalaciones más modernas, dejando la instalación en su ubicación original pero sin servicio. Como ejemplos de esta primitiva instalación podemos observar la figura 4.76, perteneciente a la planta Baja y 4.77 perteneciente a la Bóveda del Patio de Operaciones.

En la figura 4.77, se observa la dotación para los puestos de funcionarios y despachos. Para cada puesto de trabajo se dotó de una iluminación puntual de 50 watios de potencia y una toma de servicio. Las tomas de servicio se concentraban en mayor parte en la zona de telégrafos, como era lógico por el desarrollo de su actividad. Seis lámparas de 100 watios alumbran la zona central del óvalo, lugar de trasiego del público (figura 4.79, modelo de lámpara). En general, en el resto del edificio cada despacho o estancia estuvo dotada al mínimo de una lámpara y una toma de servicio, a excepción de los baños que no contaban con enchufe.

El proyecto eléctrico que se llevó a cabo estaba muy bien definido y la instalación final es ambiciosa para la época, contando incluso con una iluminación artística. En la figura 4.76 hemos reproducido una porción del plano en Planta Segunda, que muestra el primer alumbrado de la

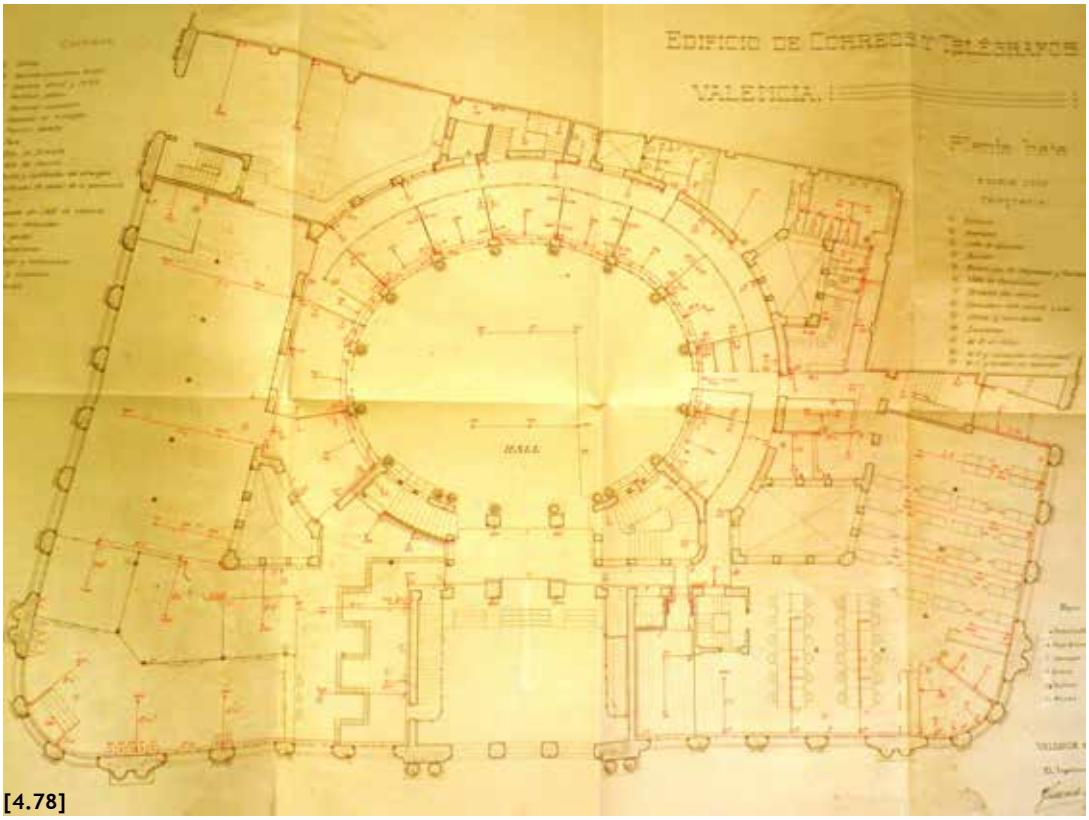
220 También se podía instalar el alumbrado en la vivienda mediante una instalación con un dinamo movido por un motor de gas. E. Barberot, Óp. Cit.p.614.



[4.77]

[4.77] Iluminación de la bóveda del Patio de Operaciones.

[4.78] Planta de distribución électrica de la planta baja.



[4.78]

221 Véase 08.Anexo documentos originales de obra, nº4: Presupuesto de la sociedad Española de Construcciones Eléctrica de relojes para todo el edificio..

vidriera del Patio de Operaciones. Este alumbrado, consistente en tres anillos concéntricos se instaló en la cámara de la bóveda. El primer anillo, exterior, ilumina la zona de la visera, proporcionando luz general a todo el conjunto. Un segundo anillo, situado en la primera tesela ilumina los escudos principales y un tercer conjunto se sitúa detrás de la malla que forma el escudo de cinc policromado. Todo el conjunto quedaba iluminado de una manera uniforme, sin producir destellos al interior al dirigir las luces cenitales más fuertes a elementos de obra, y de forma indirecta al vidrio.

Otras instalaciones complementarias fueron los relojes[221], especialmente el de la Fachada Principal, del que adjuntamos la propaganda original guardada en archivo (figura 4.78). También se instaló a finales de 1922 y fue objeto de revisión y aprobación por parte de la junta de obras. Ya en la memoria inicial de las obras Miguel Ángel Navarro hace referencia a la necesidad de dejar la instalación del reloj para la finalización de las obras por motivos estéticos y de disponibilidad comercial. Por último, las casas Scheneider y Boeticher presentaron oferta de ascensores ese mismo año, la primera fue la adjudicataria de las obras. Se instaló originalmente un solo elevador, situado cerca de la escalera principal.

4.12.2 Calefacción

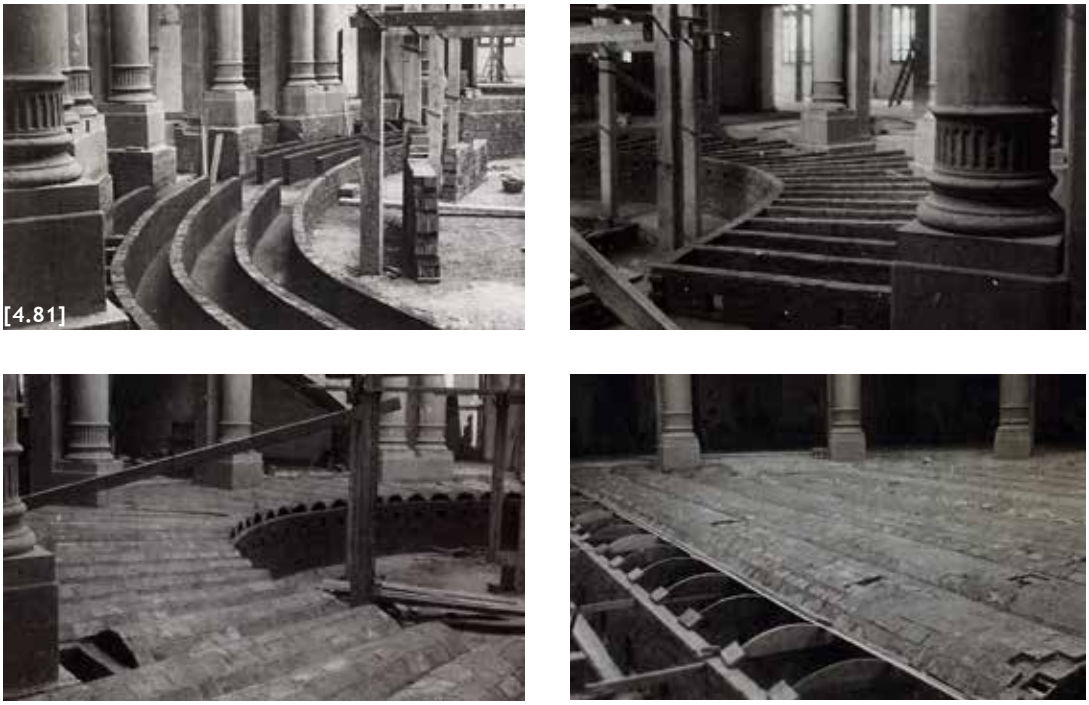
Una de las instalaciones singulares del edificio fue la calefacción del Patio de Operaciones. Constaba también de una refrigeración por ventilación del aire para las épocas calurosas y a diferencia de la instalación eléctrica, estas obras se definieron ya en el proyecto de 1915 y se condicionaron como un requisito importante para el anteproyecto en el propio concurso de la casa Correos. La importancia de esta instala-

[4.79] Propaganda original de los relojes.

[4.80] Diseño de lámparas originales para el Hall y las estancias.

[4.80]

[4.79]



[4.81] Fotografías de la construcción de conductos de calefacción en el Patio de Operaciones.

ción radicaba en que asegurando la calefacción del gran Patio, más del 50% del volumen del edificio quedaba acondicionado en épocas de frío.

El sistema constaba de un calorífero de aire caliente instalado en el sótano[222], desde allí se tomaba el aire frío en el foso del sótano. Una vez caliente se impulsaba a una red de conductos que por diferencia de temperatura subían hasta el Patio de Operaciones y desde allí distribuían el aire (figura 4.80). Estos conductos están realizados con ladrillos cerámicos y cerrados mediante rosca del mismo material, dejando las guías de madera o travetales como encofrado perdido. Una vez terminados se rellenaron hasta generar una superficie plana donde se colocó el pavimento de Nolla.

El detalle constructivo de la figura 4.81 muestra la disposición original de este sistema de calefacción. Para la distribución del aire caliente, producido en la sala de máquinas del semisótano fue necesario anular el espacio del Patio de Operaciones en planta. De esta manera, se dispone de la altura suficiente -correspondiente al pozo de cimentación de cada columna-, para la construcción de los conductos que distribuían el aire caliente desde la caldera. Las bocas para el reparto de aire se situaban delante de cada columna, protegidas mediante una rejilla de latón.

Sobre la distribución, obsérvese que sigue la curva del óvalo, y que posteriormente sobre el muro que cierran los conductos hacia el centro se practican unos agujeros, permitiendo que el aire también entre

222 Véase apartado 5.1 Levantamiento Gráfico. En planta semisótano se grafía el lugar destinado para la caldera y el almacén de carbón.

223 Véase documento 08. Documentos anexos, 03: Informe de la Dirección Facultativa de las distintas opciones de calefacción del Edificio.

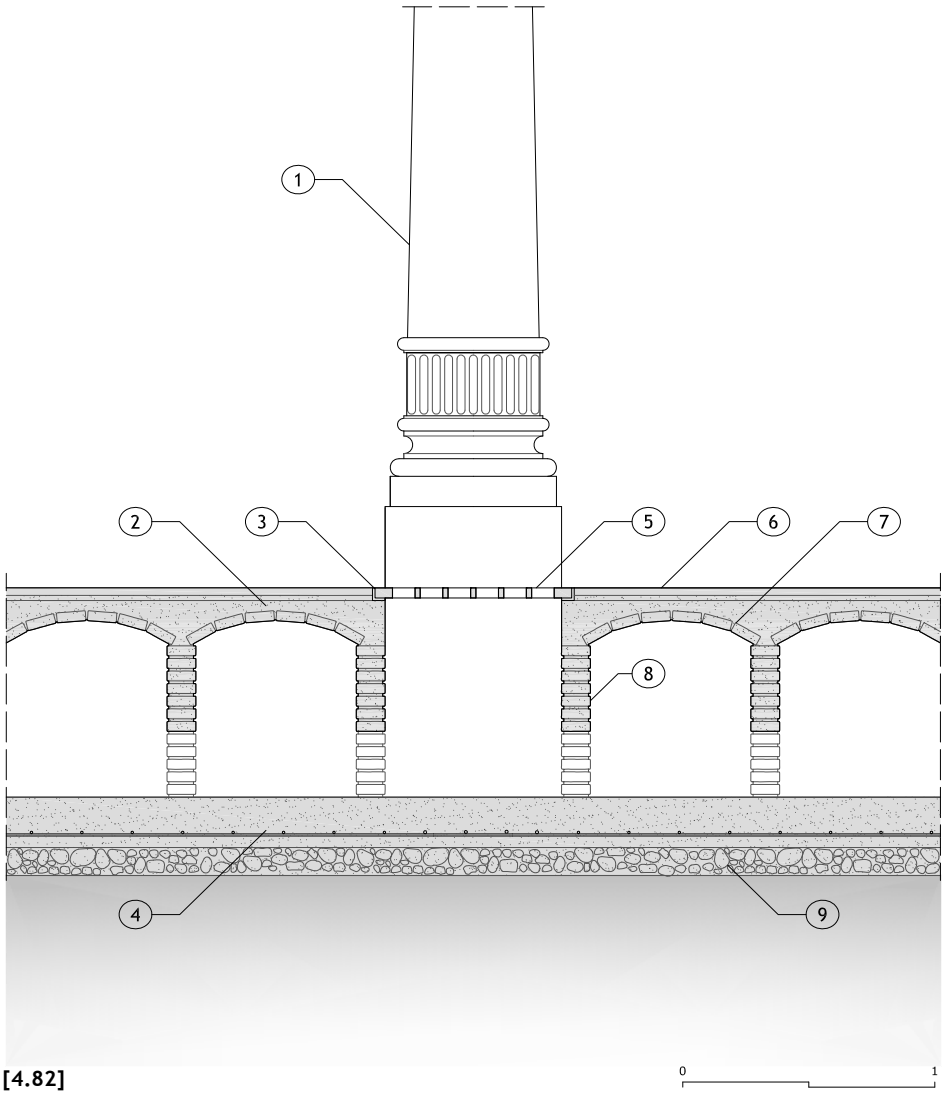
en los revoltones encargados de subir el forjado de planta baja. Estos revoltones utilizados como conductos ya no siguen la curva ovalada sino que se disponen en sólo una dirección, perpendicular a la fachada principal.

El sistema aprovecha el máximo la energía empleada en la producción de calor. Por un lado, a través de las dieciséis bocas de latón y por otro lado mediante un efecto de suelo radiante, producido al pasar el aire caliente por todos los revoltones del patio, gracias también a la inercia térmica del GRES de Nolla, un pavimento muy frío pero capaz de absorber y transmitir el calor. Las bocas de calor se situaron estratégicamente en los puestos de trabajo mediante unas rejillas de latón, acondicionando los mismos. Las exigencias de proyecto incluían una renovación de aire mínima de 12.000 m3 por hora en modo forzado para la refrigeración y una instalación de calefacción capaz de mantener el interior del edificio a 16ºC para una temperatura exterior de 0ºC. Estas condiciones se podían cumplir en el Patio de Operaciones y en el corredor perimetral que lo circundaba, pero las partes del edificio más alejadas del Hall, como los despachos de la Planta Principal y las viviendas que no estaban compartimentadas con el mismo no se acondicionaban con este sistema. Por ello, esta instalación se complementó con una instalación de calefacción por radiadores a baja presión. Contratada directamente al industrial Boeticher y Navarro se aceptó su propuesta de 3 calderas (una para cada planta) y una potencia total de 331.000 calorías. Se instalaron 128 radiadores y 10 tubos con 308 metros cuadrados de calefacción, más las tuberías para las tres redes independientes de radiadores.

Respecto al momento de ejecución de los trabajos, se tuvo que esperar a la finalización de la bóveda y al desmontaje de la gran cimbra auxiliar instalada en el Patio de Operaciones para construir los conductos, cómo muestran las fotografías de la figura 4.81. El industrial adjudicatario, Boeticher y Navarro, se encargó de realizar en 1922 estas obras en el edificio, por un total de 60.855 pesetas y un plazo de ejecución de 2,5 meses[223].

[4.82] Detalle conductos de calefacción en Hall.

1_Columnas del Hall.
2_Relleno de Hormigón.
3_Angular metálico.
4_Solera de hormigón armado.
5_Rejilla Calefacción.
6_Pavimento de Nolla.
7_Revoltón de ladrillo macizo.
8_Tabiquillos de ladrillo macizo.
9_Capa de regulación. Hormigón ciclópeo.



[4.82]

4.13 Finalización de la obra

En abril de 1918 el Contratista y la Dirección Facultativa solicitan una ampliación del plazo de terminación de las obras de 2 años. Como las obras se iniciaron en diciembre de 1915, la junta decide que las obras se deben finalizar en diciembre de 1920 y que la duración total sea de 5 años[224]. Pero durante 1918 y 1919 continúan las huelgas, los retrasos y los aumentos de precios, al margen de imprevistos y reformados del presupuesto que se valoran para mejorar el edificio, por lo que a finales de 1920 se debe solicitar al Estado otra prórroga. La prórroga es aceptada por dos años más, hasta diciembre de 1922.

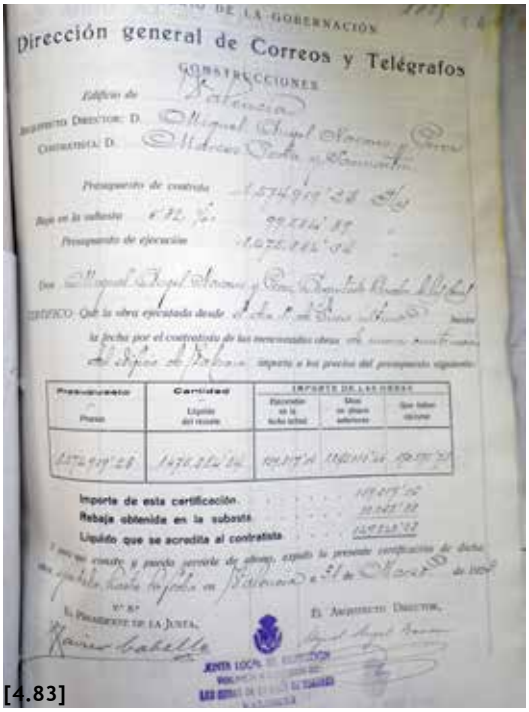
El período comprendido entre 1920 y 1922 es muy complicado. A los mencionados retrasos por culpa del suministro de materiales se le suman las ampliaciones de presupuesto en revisiones de obra y mejoras. Los pagos anuales del Estado también se retrasan y el Ayuntamiento tiene falta de liquidez para abonar al contratista y a los industriales por lo que se ve obligado a solicitar una ampliación de presupuesto. Tanto el contratista como la Dirección Facultativa no se atreven a comprometer más a los industriales y operarios por lo que también retrasan los trabajos.La discrepancia entre administraciones acaba en el juzgado, obligando al Estado a pagar las ampliaciones de presupuesto y el coste total de la obra de Correos[225]. El 1 de diciembre de 1922 se reúne la junta de Correos y Telégrafos con la Dirección Facultativa. Se aprueba la distribución definitiva, modificada de la original por los jefes de Correos y Telégrafos. Miguel Ángel Navarro pide una segunda prórroga de 6 meses más. Los motivos por los que se pide más tiempo son:

- Un retraso de nueve meses para obtener del Estado la aprobación de la distribución definitiva, de la que se informa el 28 de noviembre de 1922.
- No haber recibido pagos del estado, no pudiendo contratar las obras complementarias.
- No tener la revisión de 1920 (pendiente de pago).
- No se han aprobado las obras de calefacción, ventilación y ascensores propuestas en octubre (07/10/1922). Los ascensores tardan 2,5 meses en realizar la instalación, por lo que es imposible terminar en plazo.

Tras una fuerte polémica entre los miembros de la junta de obras, se decide recibir provisionalmente la obra y dar un plazo de 6 meses más para todas estas instalaciones y no implicar más a la dirección en Madrid ya que se temían nuevos retrasos.

224 Información obtenida de las actas de la junta de Correos y Telégrafos entre 1911 y 1926.

225 Véase documento 08. Documentos Anexos "Sentencia de 4 de mayo de 1922.".


Dirección general de Correos y Telégrafos

CONSTRUCCIONES

Importe de esta certificación

Rebaja obtenida en la subasta

Líquido que se acredita al contratista

[4.83]


Edificio de Correos y Telégrafos de Valencia

ACTA de descomposición de los precios unitarios del presupuesto que ha servido de base al contrato y de fijación de los elementos de que se compone.

[4.84]

En 1926 todavía no se ha saldado la liquidación totalmente, por lo que existen reclamaciones del Ayuntamiento al Estado para que pague. El resumen de las cuentas de la obra es el siguiente[226]:

PRESUPUESTO

Presupuesto de la obra (con baja)	1.475.384,34	
Revisiones de obra y precios	1.137.338,08	
Aumento de mediciones previstas	127.146,17	
TOTAL OBRA.....		2.739.868,59

Según la condición 4º del artículo 1º del RD de 12 abril de 1910 correspondía al Excmo. Ayuntamiento de Valencia al pago de las obras ejecutadas –con ayuda de la subvención- y según sentencia del tribunal supremo del 4 de mayo de 1922 corresponde al Gobierno el mayor coste por revisión de precios. El Ayuntamiento desde 1911 ha recibido las cantidades estipuladas anuales, de 150.000 pts. hasta llegar a 2.250.000 pts. en las sucesivos pagos[227], pero además el Ayuntamiento ha pagado:

OTROS GASTOS

Pago Honorarios Arquitecto y otros	462.000,00
Compra del solar	98.000,00
Compra inmueble de la Calle Lauria 3	134.000,00
TOTAL OTROS GASTOS.....	694.000,00

[4.83] Certificación final de la obra.

[4.84] Acta de descomposición de precios para la revisión de precios del Rd de 26 de agosto 1918.

226 Véase en 08. documentos anexos de la liquidación.

227 Ver documentos anexos 08, 09 y 10 sobre la liquidación final de obras.

[4.85] Finalización de la obra, fotografía de Julio Derrey 1923. Vista del conjunto desde el exterior, tomada desde el actual edificio Balanzá.

[4.85]


Valencia

228 Extraído de la carta de 18 de mayo de 1926 del Ayto. al Estado. Véase 08. Documentación anexa.

229 Transcripción de la memoria original de 1923, Véase 08. Documentos anexos.

Por lo que el coste total de la obra supera los 3.000.000 de pesetas, quedando una deuda pendiente que el Ayuntamiento reclama al Estado, por lo que la obra no se liquidará totalmente hasta 1927.

En los sucesivos años desde la finalización del edificio se le reclamará al Estado la liquidación de las cuentas, abonando en primer lugar al contratista, en una de ellas el discurso político queda patente en la despedida:

"Fijamos pues, en 1.182.100,75 pesetas la cifra de la liquidación definitiva, lamento que el Ayuntamiento de Valencia que presta su apoyo al Estado para la Construcción del edificio destinado hoy a servicios tan importantes, que cedió el solar a precio muy moderado, que dio una subvención de 98.000 pesetas, que ha adelantado el dinero todavía no reintegrado tomándolo a préstamo y pagando intereses, se pretenda que haga mayores sacrificios y pague gastos que no le corresponden y que no hay razón ni justicia para que les abone.

Para nada se toma en cuenta los sacrificios de la Ciudad y sus esfuerzos para cumplir fielmente el Convenio que con el Estado celebró y que ha ejecutado estrictamente.

Comprenda esta Dirección el precedente que se sienta al tratar de esta manera a Valencia que ha cumplido, matará el estímulo de otras ciudades que quieran ayudar al Estado en la construcción de edificios para el servicio de Correos y Telégrafos[228]…."

En La figura 4.85 se muestran dos imágenes del Vestíbulo Previo. El suelo del acceso principal se dispuso a 45º, de mármol blanco Macael. Se combinó con un artesonado de color marrón muy oscuro, con imitación a madera, de placas de escayola.

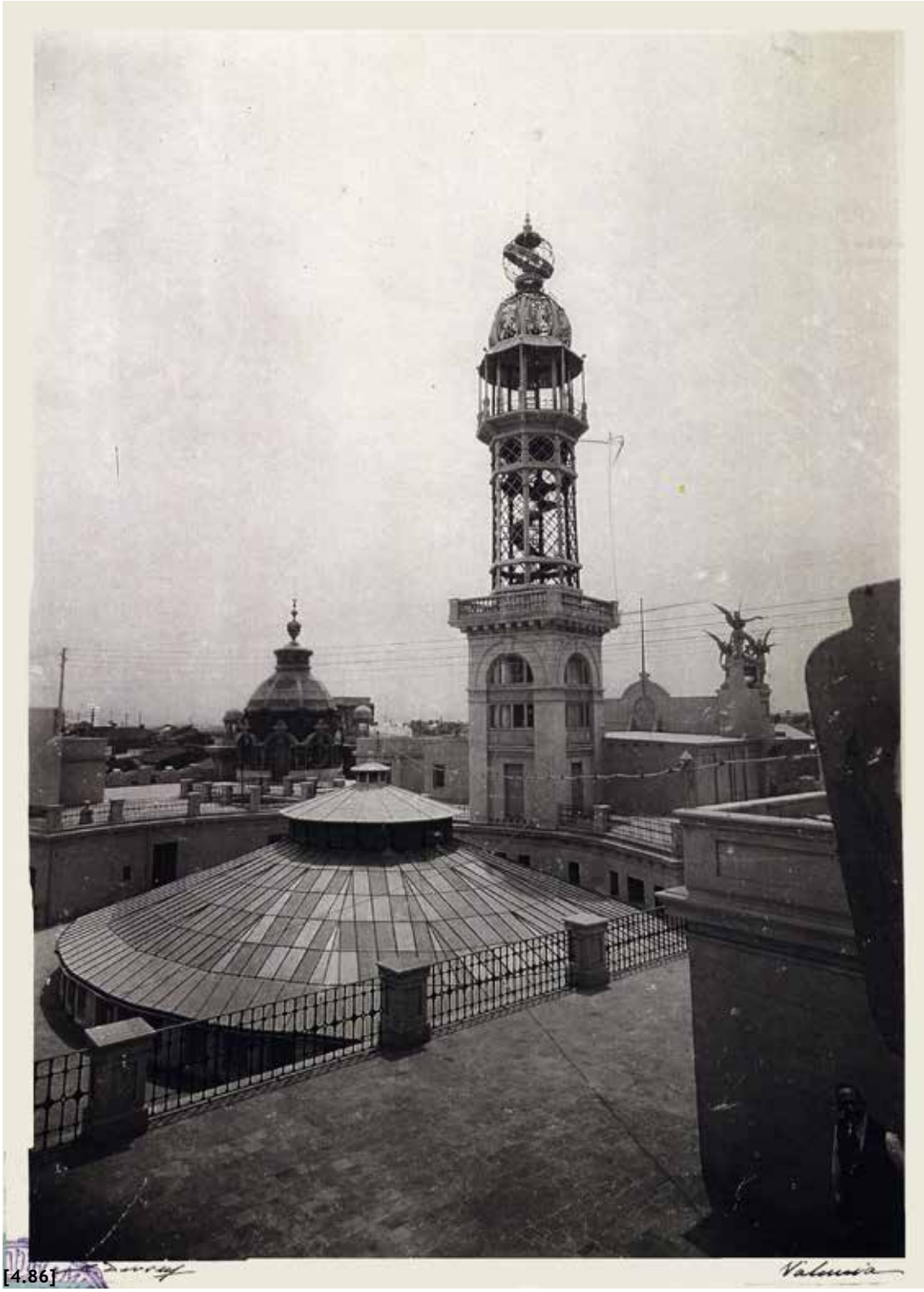
En esta última sesión el fotógrafo Julio Derrey acompañó a Miguel Ángel Navarro para fotografiar la obra antes de poner en marcha la actividad del edificio que se recibe definitivamente el 14 de mayo de 1923.

En la figura 4.87 se muestran dos imágenes del Gran Patio de Operaciones, tomadas desde los dos ejes del óvalo. Actualmente el Patio de Operaciones está pavimentado con mármol, mientras que las fotografías demuestran que estaba pavimentado formando un mosaico. La decoración de la escalera, y la vidriera (restaurada) permanece original. Se acusan los cambios en mobiliario, mientras que los trabajos de escayola y pintura se han conservado.

Para la entrega y recepción del edificio fue necesario realizar un estado de mediciones y revisión de precios de toda la obra, que consta de varios tomos y que le llevó a la Dirección de obras varios meses. Para finalizar este apartado, citaremos un fragmento de la memoria del autor, satisfecho del desarrollo final del proyecto[229] :

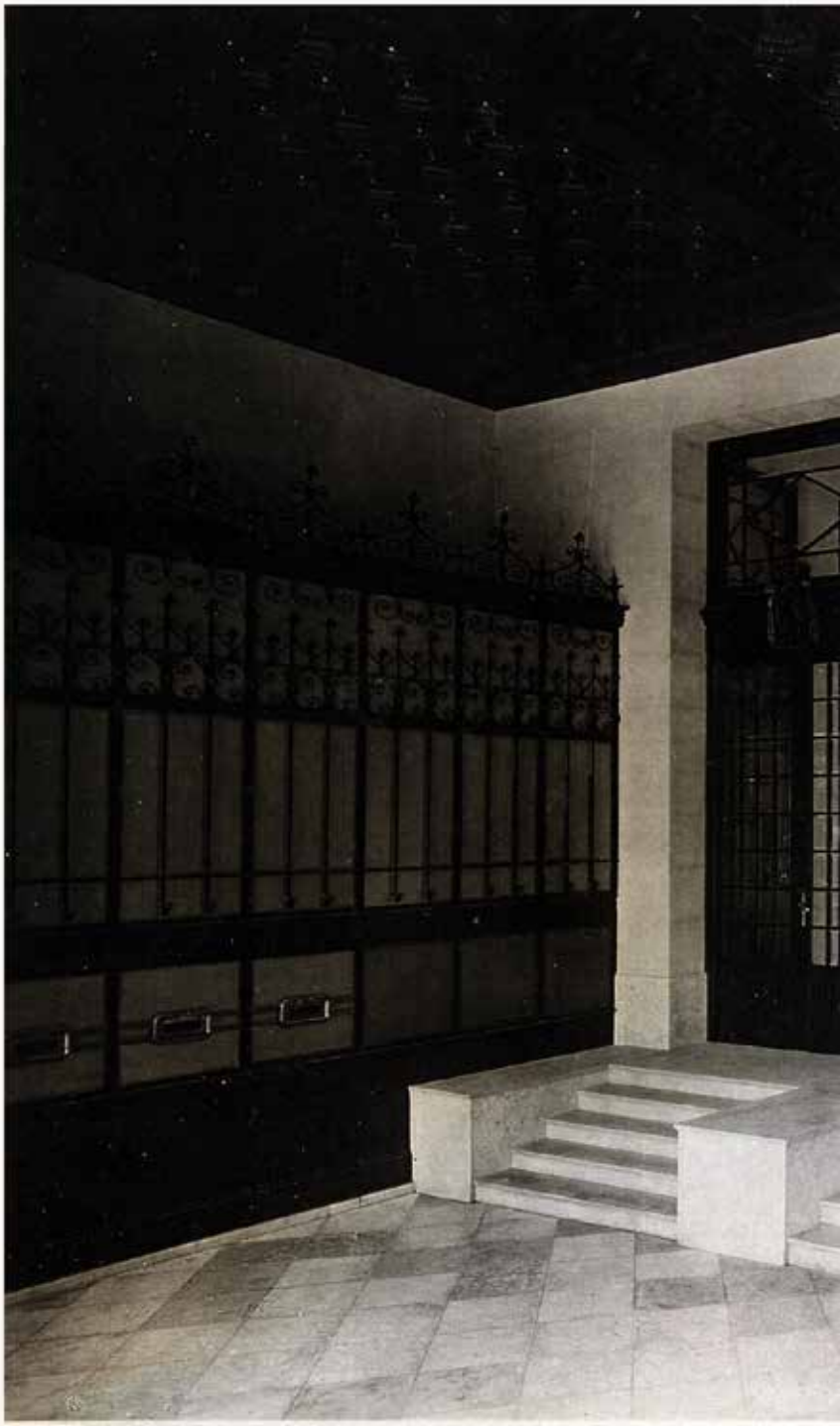
[4.86] Finalización de la obra, fotografía de Julio Derrey 1923. Vista del conjunto de las cubiertas tomada desde el antepecho de coronación de la puerta de C/Correos.

"Las obras de este edificio se han desarrollado hasta el período de terminación en que se encuentran, con arreglo al proyecto redactado



[4.86]

[4.87] Finalización de la obra, fotografía de Julio Derrey 1923. Vestíbulo Previo al acceso al Patio de Operaciones.



[4.87]


Valencia

[4.88] Finalización de la obra, fotografía de Julio Derrey 1923. Hall, vista de los mostradores de Correos desde el eje mayor del óvalo.

[4.89] Finalización de la obra, fotografía de Julio Derrey 1923. Hall, vista hacia la entrada (vestíbulo previo) desde el eje menor del óvalo.

por el Arquitecto que suscribe, y oportunamente aprobado por la Superioridad. Tanto la disposición general como los elementos principales del edificio interior y exteriormente se ajustan a dicho proyecto, mejorado en sus detalles por el estudio realizado al ejecutarlos.

Ahora bien: al terminar las obras de estructura y proceder al replanteo de tabiques o vallas en las diversas plantas para obtener los locales necesarios teniendo en cuenta la evolución y desarrollo de los servicios desde la aprobación de este proyecto, se ha entendido muy conveniente variar algo la distribución proyectada ó la denominación de algunas dependencias y mediante el estudio de adaptación realizado, se han obtenido las plantas que se acompañan, redactadas de acuerdo con los señores Jefes y personal de ambos Centros de Valencia, así como teniendo presentes las indicaciones del Sr. Arquitecto de la Dirección General de comunicaciones en su última visita de inspección a estas obras.

Y como tal trazado representa una ligera variante del proyecto, siquiera no afecte como se ha dicho a nada substancial del mismo, sino a lo meramente accesorio y aún transitorio, pues nuevas necesidades han de obligar en lo futuro a nuevas adaptaciones, debe someterse ahora, como se hace, al superior conocimiento de la Junta de obras y de la Dirección general del ramo para su aprobación o resoluciones procedentes.

En general, puede afirmarse que las variantes propuestas no afectan al presupuesto de las obras, ya que no se altera la estructura de las mismas. Solamente representan algunos metros más de tabiques o vallas divisorias, de poco coste con relación al valor del edifico y que más bien pueden considerarse como mobiliario que como obra fija, pues pueden modificarse nuevamente según convenga a los servicios, por lo cual no precisa redactar presupuesto especial de las variantes.

La modificación principal, entre las propuestas consiste en llevar a semisótanos la Cartería proyectada anteriormente en la planta baja, con lo cual se gana espacio en esta para disponer en ella los servicios que lo precisan y dar a todos ellos la conveniente amplitud.

Y no hay en ello inconveniente alguno por la gran ventilación y luz del semi-sótano, que carece de toda humedad y reúne todas las condiciones necesarias a tan importante servicio. Basta indicar, para comprenderlo, que aunque el proyecto se llama de "sótanos" a esta planta, es en realidad una planta baja o de semi-sótanos excelente, sobre todo en la parte de correos por bajar bastante la rasante de la calle con relación al zócalo del edificio y estar el piso de semisótano a menos de dos metros bajo la acera y con un metro cincuenta sobre ella, aproximadamente con huecos de gran amplitud (cerca de 2,50 mts de ancho) además de la cimentación por plataformas de cemento armado impide en absoluto el paso a la humedad, estando los muros y suelo absolutamente secos en todo tiempo….."

[4.88]

[4.89]

"En la planta principal se han dispuesto los despachos de oficinas y negociados de Correos para los Srs. Inspector regional y Administrador Jefe, Secretaría, oficinas de la inspección, etc. etc. quedando amplios locales disponibles, así como en Telégrafos para los diversos negociados y despachos que en la planta figuran quedando también locales disponibles…"

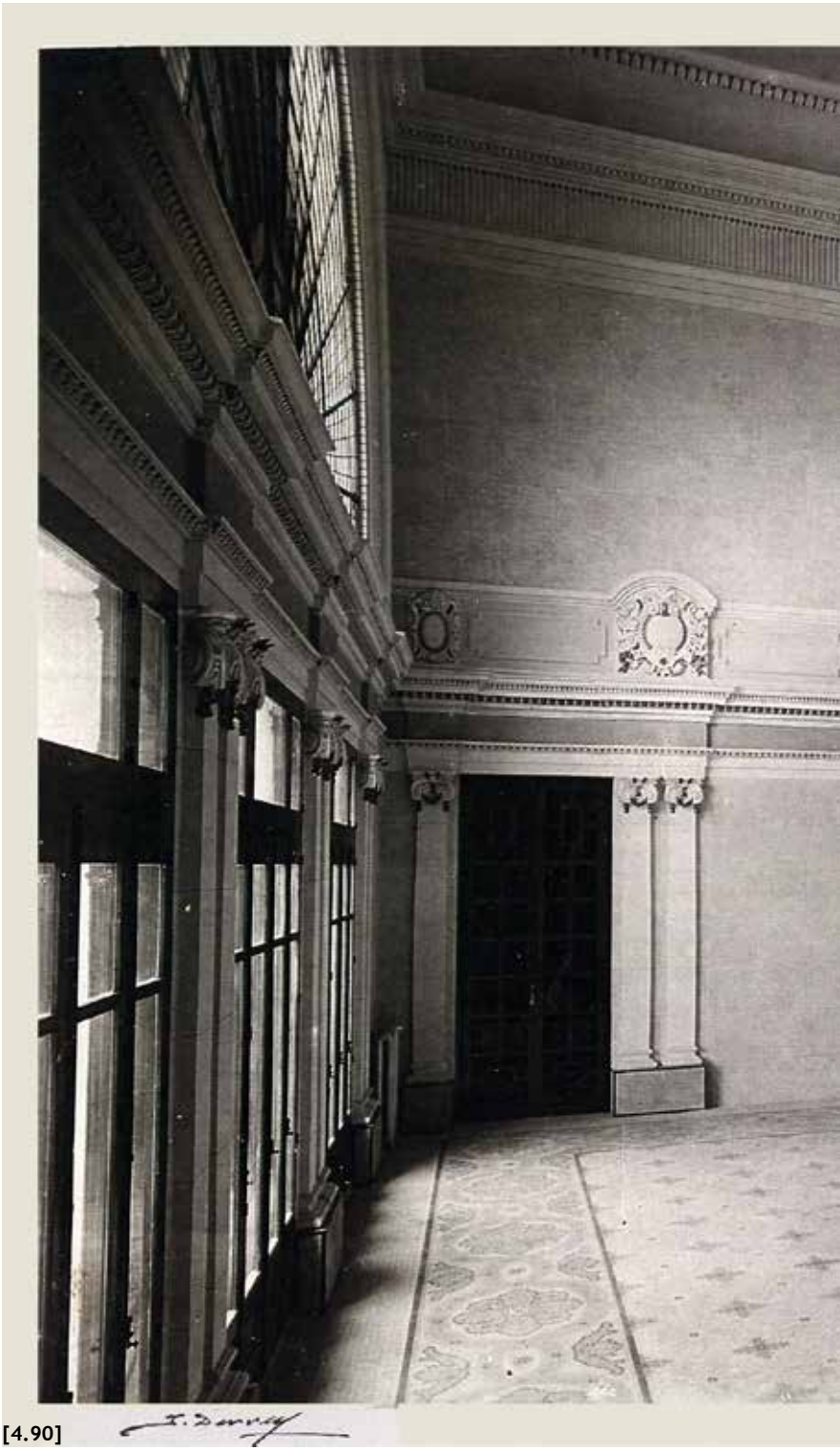
"En la planta segunda al dividir el espacio destinado a viviendas, que en proyecto eran tres excesivamente grandes, se han obtenido cinco buenas habitaciones, para los dos conserjes de Correos y telégrafos y para los dos Sres. Jefes y un Sr. Inspector o alto empleado que se fije, quedando así más proporcionadas las viviendas…"

"Y espera el que suscribe la Superior aprobación que solicita con la brevedad que las circunstancias y marcha de las obras requieran, ya que se aproxima el final de plazo de terminación y no deben detenerse en modo algunos en estos momentos".....

Miguel Ángel Navarro transmite a la junta de Obras su satisfacción personal al superar los objetivos iniciales del proyecto en una obra complicada, con retrasos en la ejecución por suministro de material y dificultades económicas. El resultado final es espectacular, como ejemplo, en la página siguiente podemos ver la sala de juntas original, antes de la inauguración. Situada en la parte central del edificio y planta principal, era junto el Hall un ejemplo de cómo se cuidaron todos los aspectos del proyecto, incluyendo los mejores acabados.

La sala tenía un juego de luz natural a tres bandas. Al exterior una entrada de luz en toda la longitud de la sala, mediante puertas de madera y cristal que permitían además acceder al antepecho. Aprovechando una doble altura, la vidriera situada detrás del grupo escultórico del arco central proyectaba también una entrada de luz superior, matizada por algunos vidrios coloreados y las sombras de las siluetas de los cinco continentes. En tercer lugar, una entrada de luz por el Patio de Operaciones a través de vidrios estriados dejaba pasar la luz de la gran vidriera artística.

Se podía acceder a través del patio de Operaciones, pero en ambos lados había accesos a antesalas, una para Correos y otra para Telégrafos, necesarias para preparar los asuntos previos de las juntas. La oscura carpintería de madera contrastaba con el resto de revestimientos más claros, jugando con los accesos aparecen las pilastras de escayola, siguiendo el orden jónico común a todo el edificio. Por último, nuestra vista vuelve a dirigirse al elaborado mosaico de Nolla, en una sala donde se celebraban las reuniones más importantes del Palacio de Comunicaciones de Valencia.



[4.90]


Valencia


CORREOS

5. DIBUJOS Y FICHAS

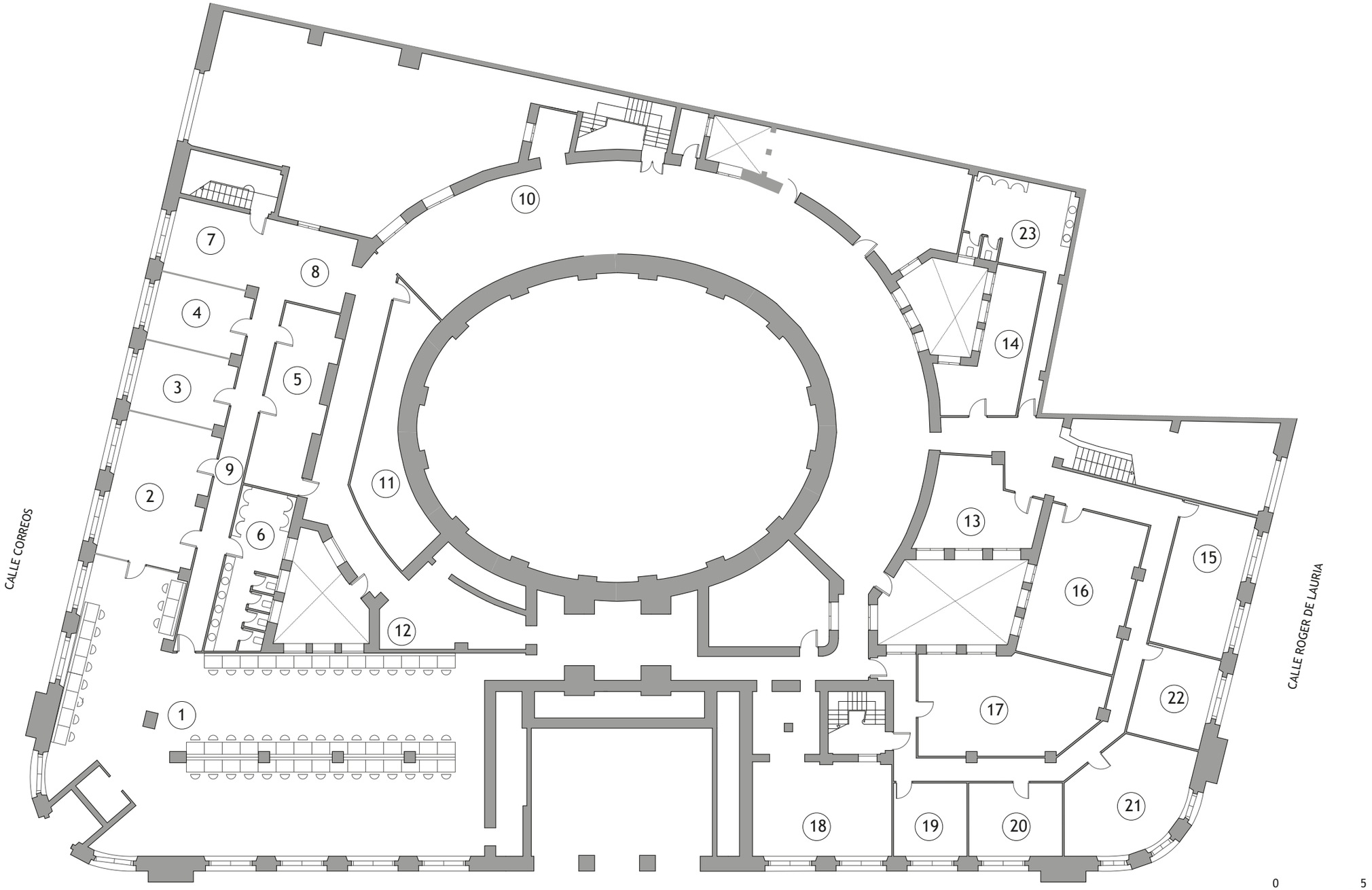
01. PLANTA SEMISÓTANO

CORREOS

1 Cartería
2 Inspectores de cartería
3 Habilitación de cartería
4 Jefe de cartería
5 Archivo de cartería
6 Retretes, urinarios y lavabos
7 Paquetes de más de 500 gramos
8 Vestíbulo
9 Paso
10 Almacen de paquetes postales
11 Carbón
12 Caldera de calefacción

TELÉGRAFOS

13 Pilas
14 Grupo Electrógeno
15 Acumuladores
16 Ordenanzas y repartidores
17 Almacén de pequeños materiales
18 Almacén
19 Taller de reparaciones
20 Disponible
21 Disponible
22 Celadores
23 Retretes y urinarios



PLAZA DEL AYUNTAMIENTO

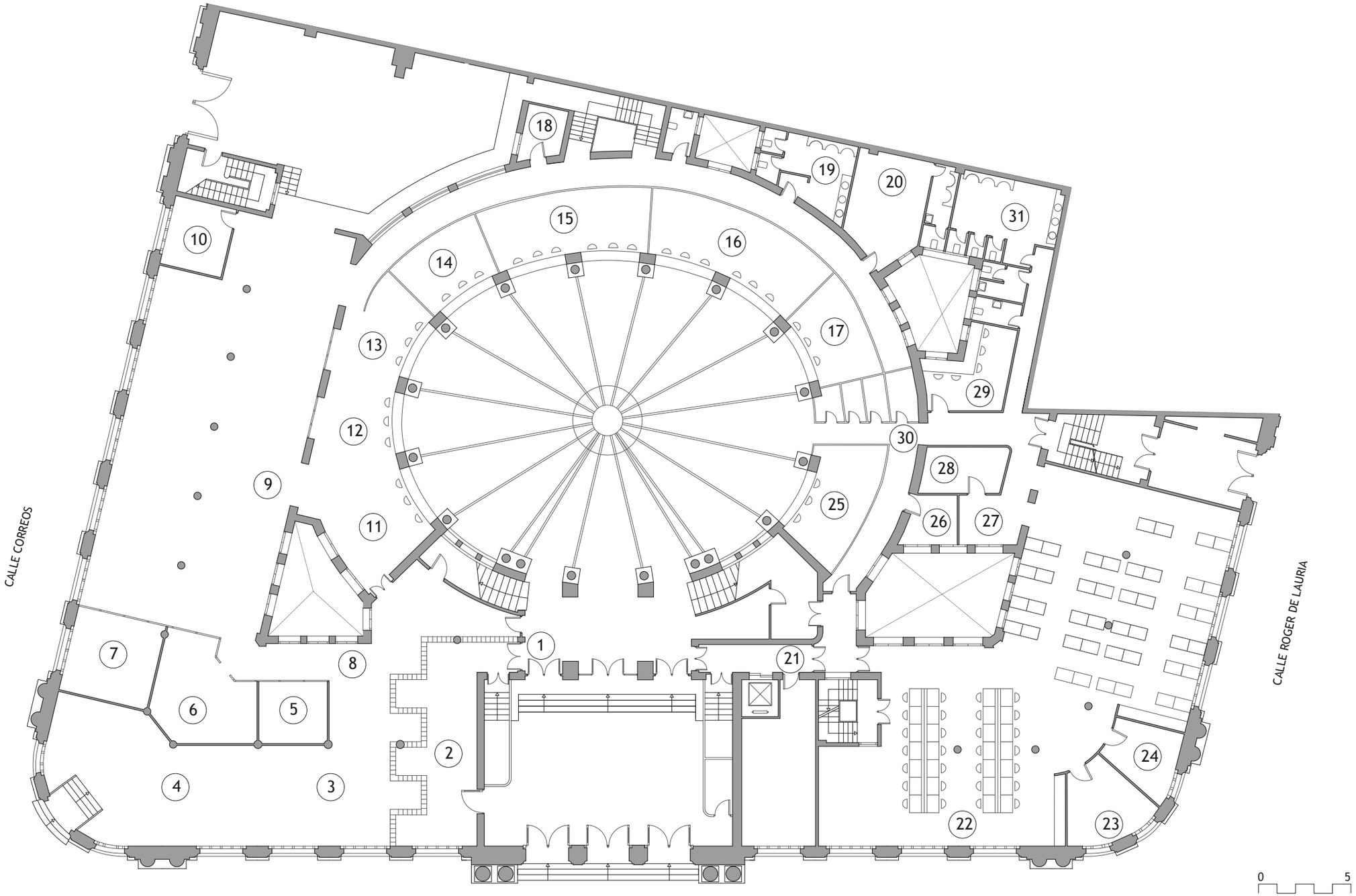
02.PLANTA BAJA

CORREOS

1 Entrada
2 Apartados particulares público
3 Apartado oficial y listas
4 Vestíbulo público
5 Impresos nacionales
6 Impresos del extranjero
7 Paquetes postales
8 Paso
9 Sala de Dirección
10 Jefe de Servicio
11 Cambio y certificados del extranjero
12 Certificados carta península
13 Paso
14 Despacho jefe servicio
15 Valores declarados
16 Giro postal
17 Reclamaciones
18 Conserje
19 Aseos
20 Disponible

TELÉGRAFOS

21 Entrada
22 Aparatos
23 Jefe de Aparatos
24 Baudos
25 Expedición de telegramas
26 Jefe de contabilidad
27 Director del servicio
28 Dormitorio jefe servicio
29 Cierre y Distribución
30 Locutorios
31 Retretes y urinarios



PLAZA DEL AYUNTAMIENTO

03.ENTRESUELO

CORREOS

1 Entrada

2 venta efectos comerciales

3 Recepciones de periódicos

4 Caja postal de ahorros

5 Jefe caja postal

6 Aseos y urinarios

TELÉGRAFOS

7 Telégrafos

8 Telégrafos

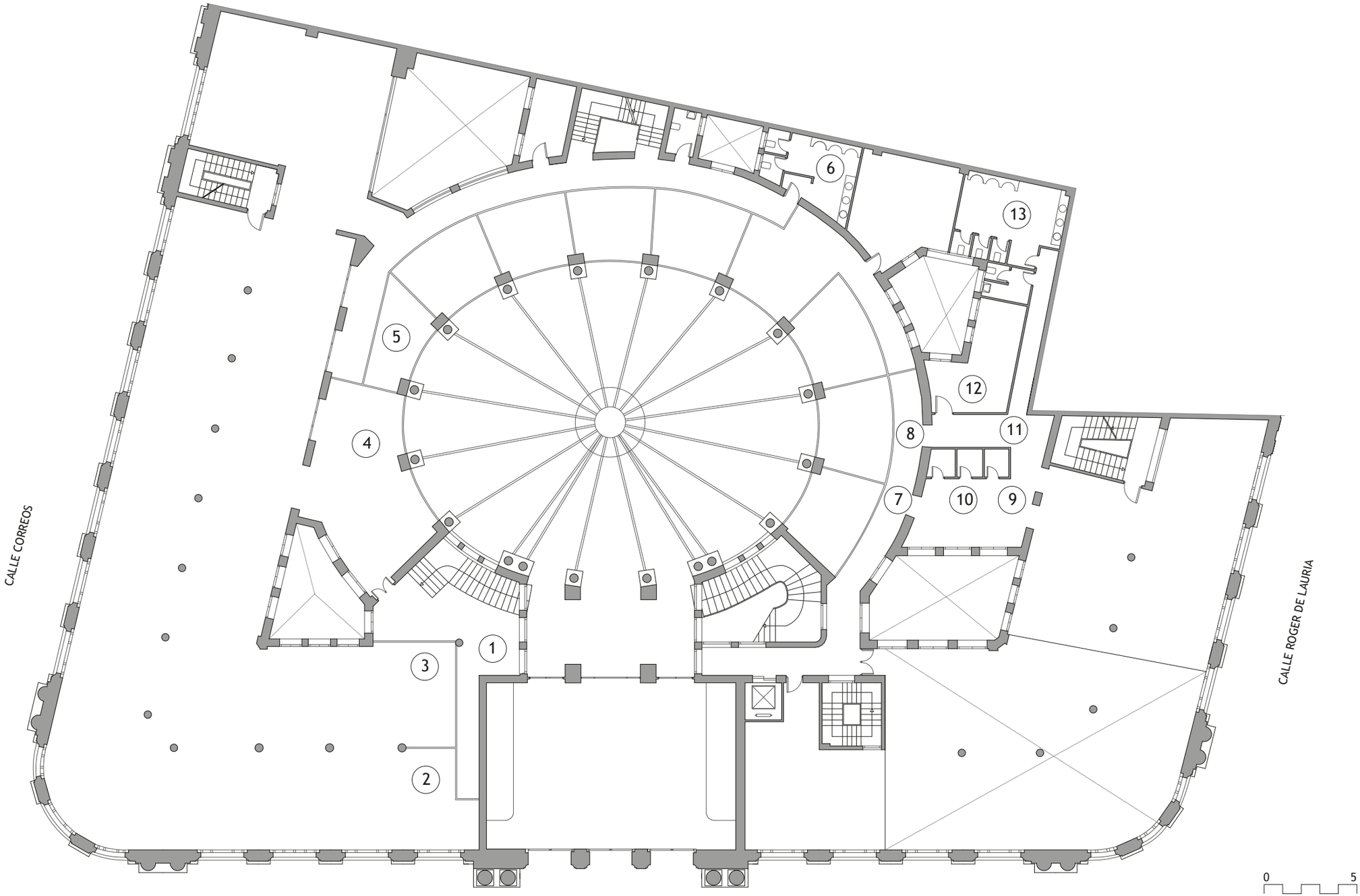
9 Prensa

10 Locutorios

11 Vestíbulo

12 Taller de reparaciones

13 WC y aseos



PLAZA DEL AYUNTAMIENTO

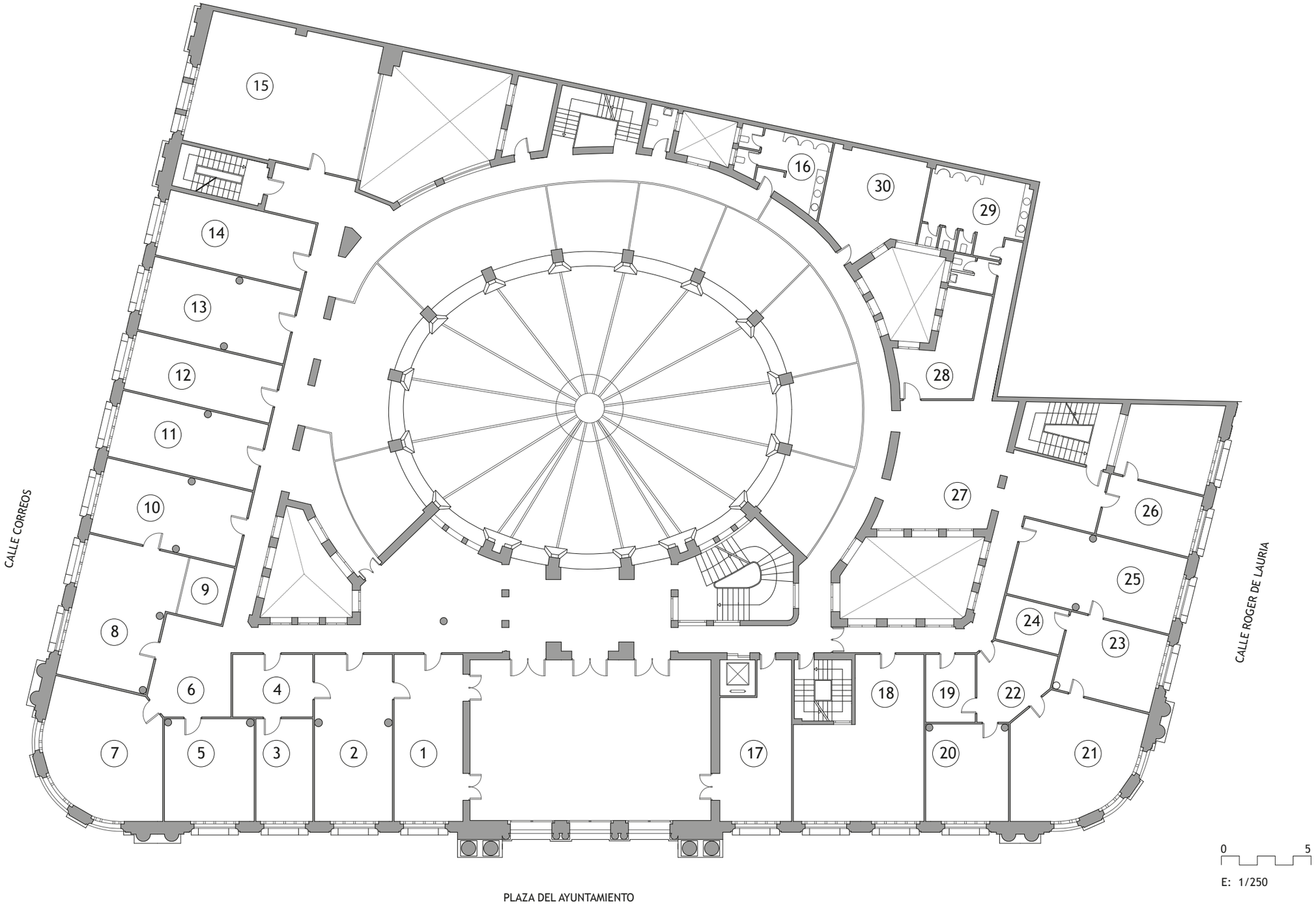
04. PLANTA PRINCIPAL

CORREOS

1 Anexo al Salón de Actos
2 Secretaría de la inspección
3 Inspector
4 Inspector
5 Inspector
6 Ante-despacho
7 Sr. Inspector regional
8 Sr. Administrador jefe
9 Ropero
10 Secretario
11 Secretaria
12 2do Jefe
13 Archivo
14 2do jefe
15 Benéfica y aduanas
16 WC y urinarios

TELÉGRAFOS

17 Anexo al Salón de Actos
18 Negociados 2ª,3ª,4ª y 5ª
19 Aseo y roperos
20 Jefe de sección
21 Sr. Jefe del Centro
22 Ante-despacho
23 Negociado 1ª
24 Archivo
25 Negociados 7ª y 8ª
26 Caja-Habilitada
27 Ordenanzas
28 Biblioteca
29 WC y urnarios
30 Archivo


CALLE CORREOS
CALLE ROGER DE LAURIA
PLAZA DEL AYUNTAMIENTO
0
5
E: 1/250

05. PLANTA SEGUNDA

CORREOS

1 Vivienda portero

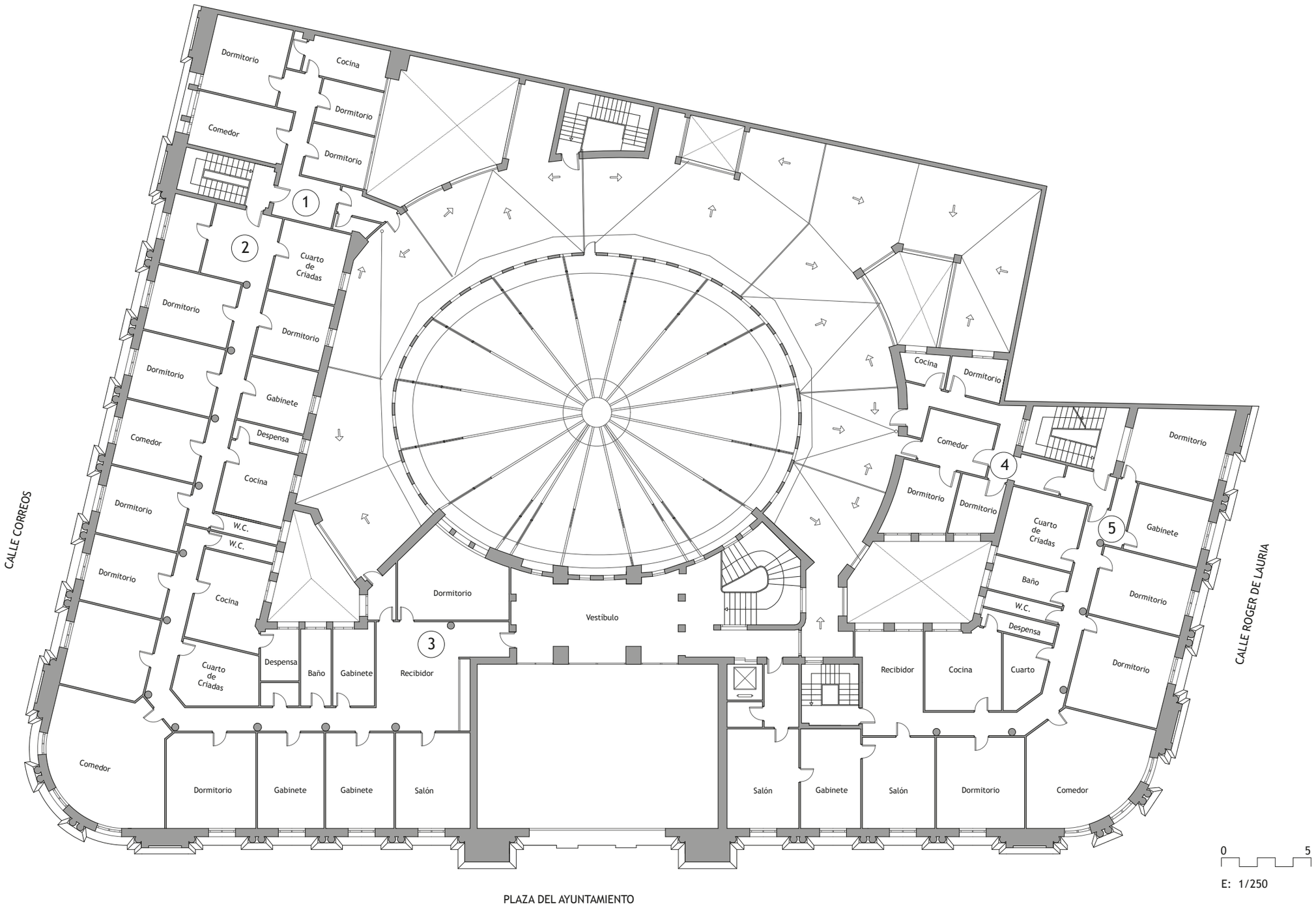
2 Vivienda Jefe de Correos

3 Vivienda

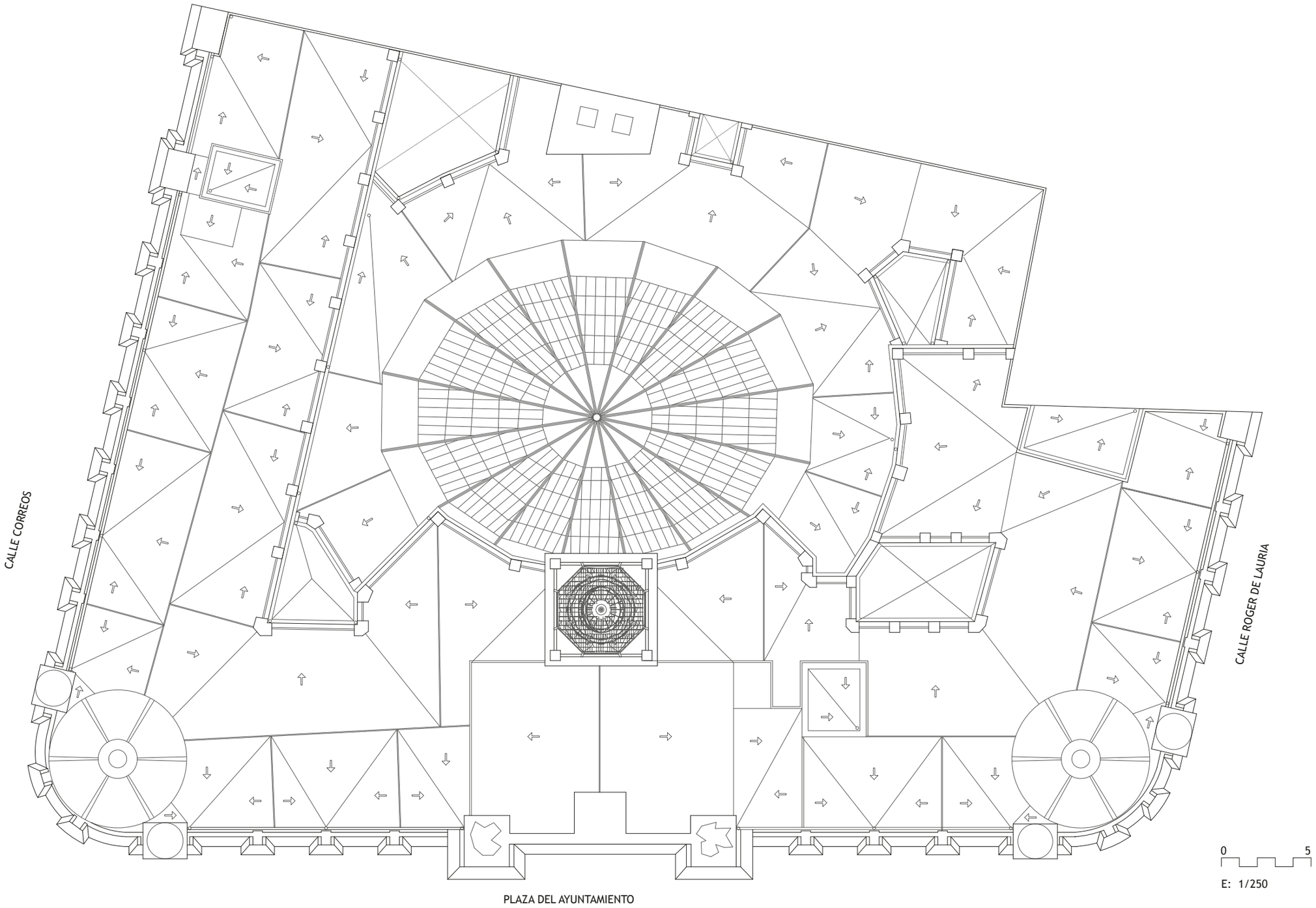
TELÉGRAFOS

4 Vivienda portero Telégrafos

5 Vivienda Jefe de Telégrafos


Dormitorio
Cocina
Dormitorio
Comedor
Dormitorio
1
2
Cuarto de Criadas
Dormitorio
Dormitorio
Dormitorio
Gabinete
Comedor
Despensa
Cocina
Dormitorio
W.C.
W.C.
Dormitorio
Cocina
Cuarto de Criadas
Despensa
Baño
Gabinete
Recibidor
3
Dormitorio
Vestíbulo
Comedor
Dormitorio
Gabinete
Gabinete
Salón
Salón
Gabinete
Salón
Dormitorio
Comedor
Recibidor
Cocina
Cuarto
Cocina
Dormitorio
Comedor
4
Dormitorio
Dormitorio
Cuarto de Criadas
5
Gabinete
Baño
W.C.
Despensa
Dormitorio
Dormitorio
Dormitorio
CALLE CORREOS
CALLE ROGER DE LAURIA
PLAZA DEL AYUNTAMIENTO
0
5
E: 1/250

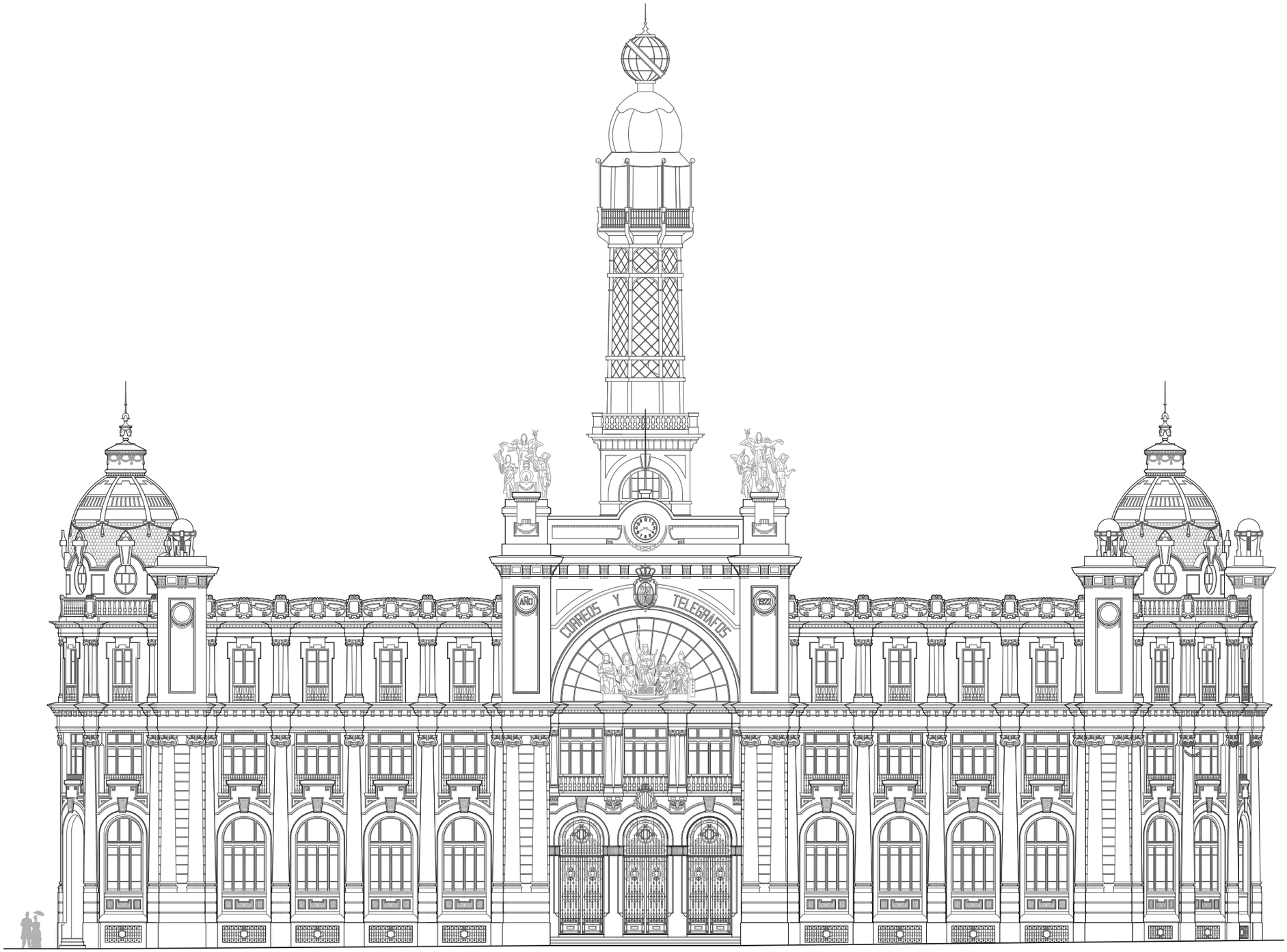
06. PLANTA DE CUBIERTAS


CALLE CORREOS
CALLE ROGER DE LAURIA
PLAZA DEL AYUNTAMIENTO
0
5
E: 1/250

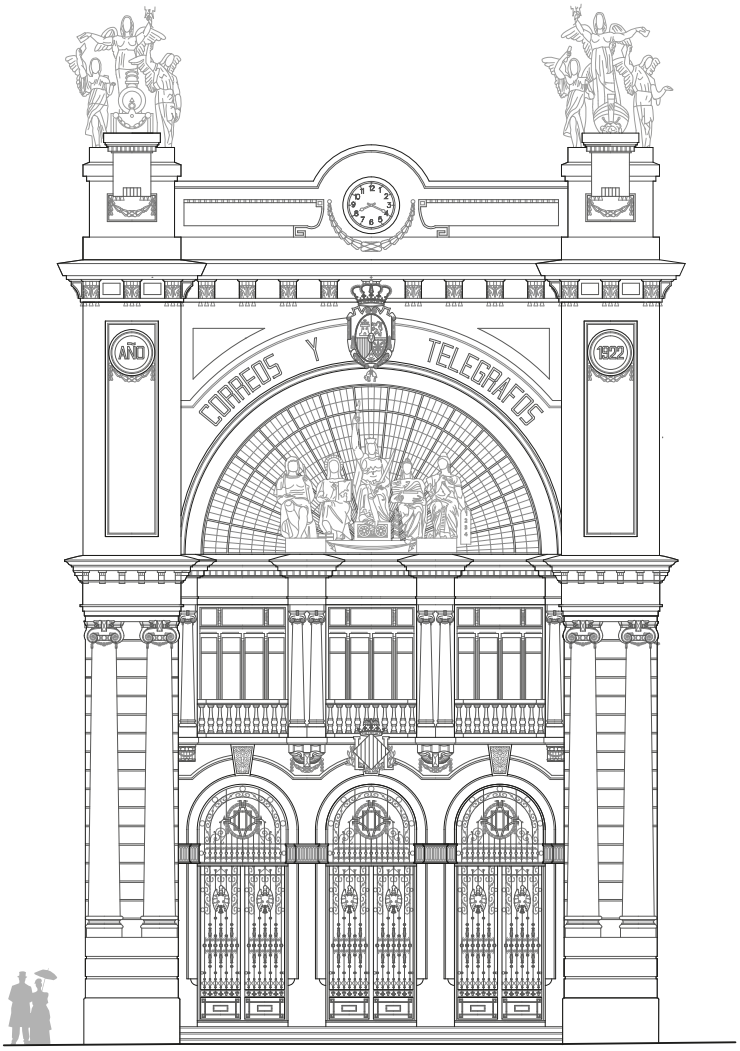
07.ALZADO PLAZA AYUNTAMIENTO

0 5

E: 1/250


AÑO
CORREOS Y TELEGRAFOS
1922

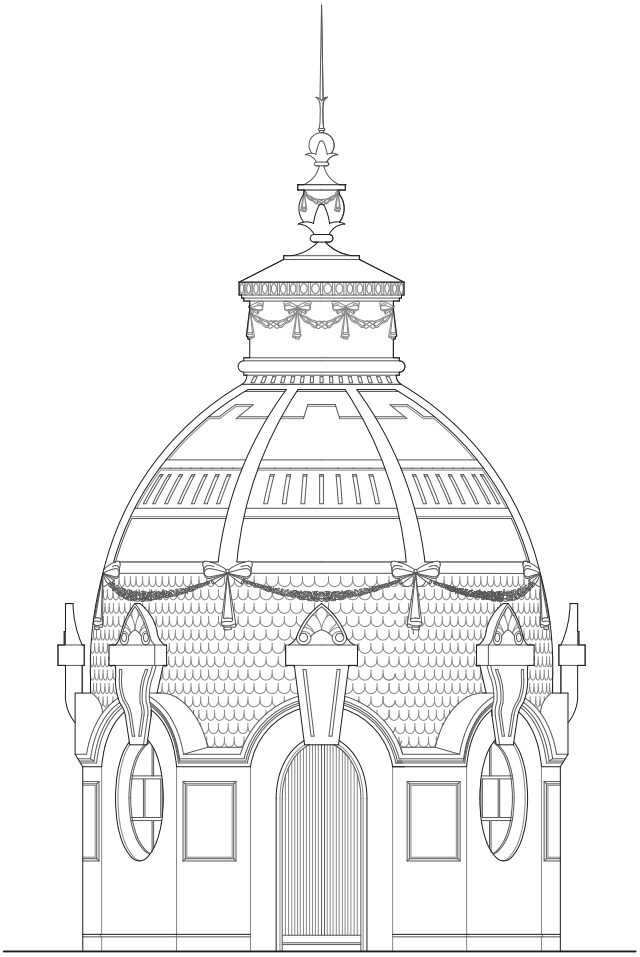
08. CUERPO CENTRAL. ALZADO PLAZA AYUNTAMIENTO

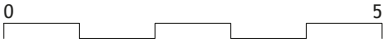


0 5

E: 1/200

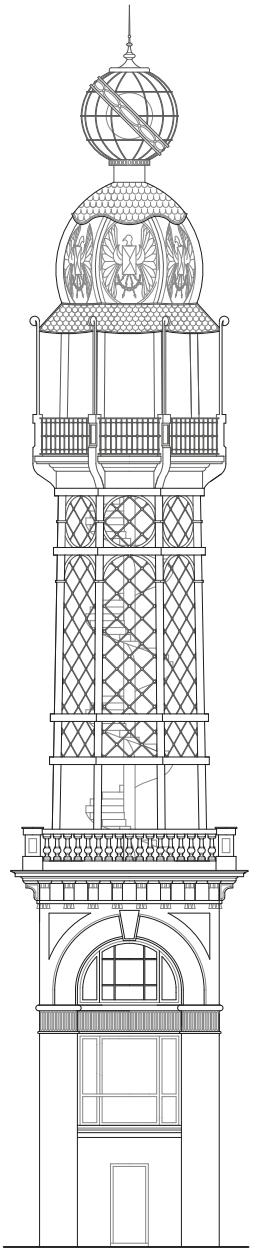
09. BÓVEDA CHAFLANES





E: 1/100

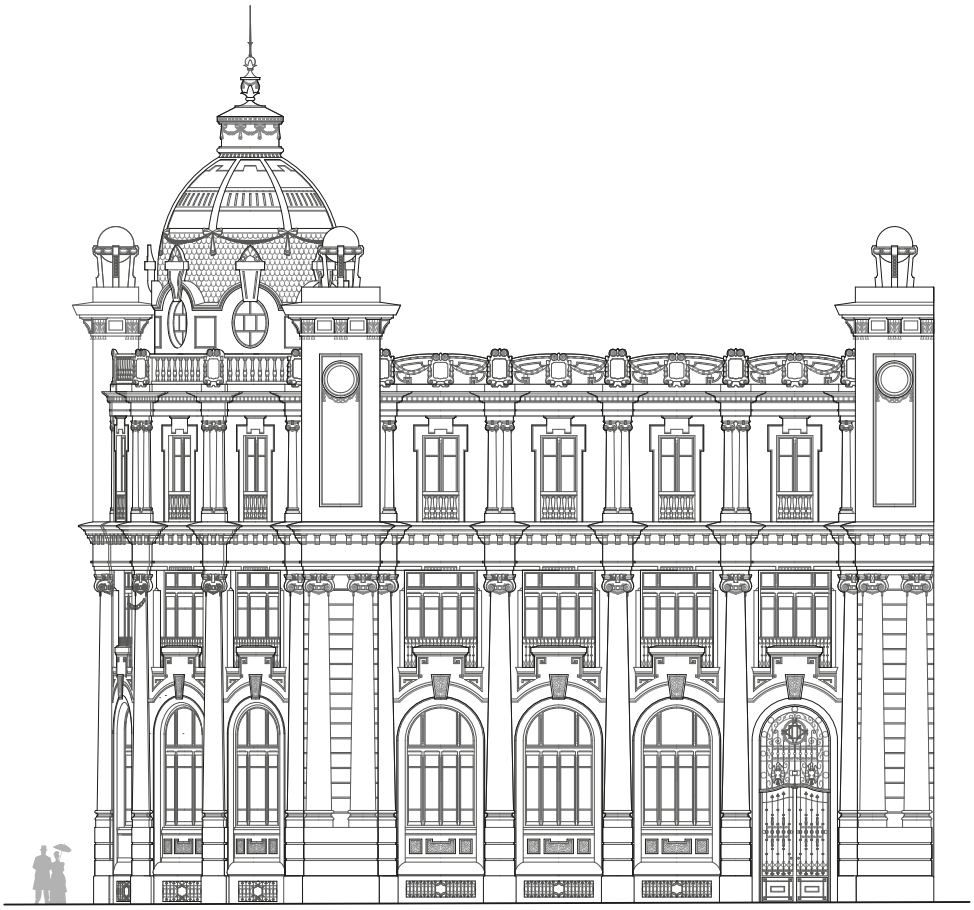
10. TORRE DEL TELÉGRAFO. ALZADO PLAZA AYUNTAMIENTO



0 5

E: 1/200

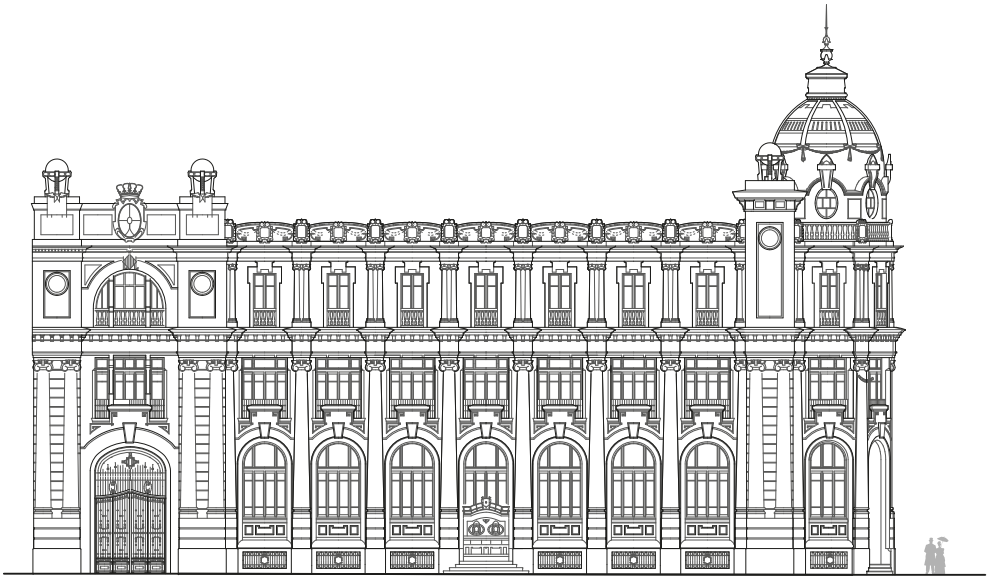
11. ALZADO CALLE LAURIA



0 5

E: 1/250

12. ALZADO CALLE CORREOS



0 10

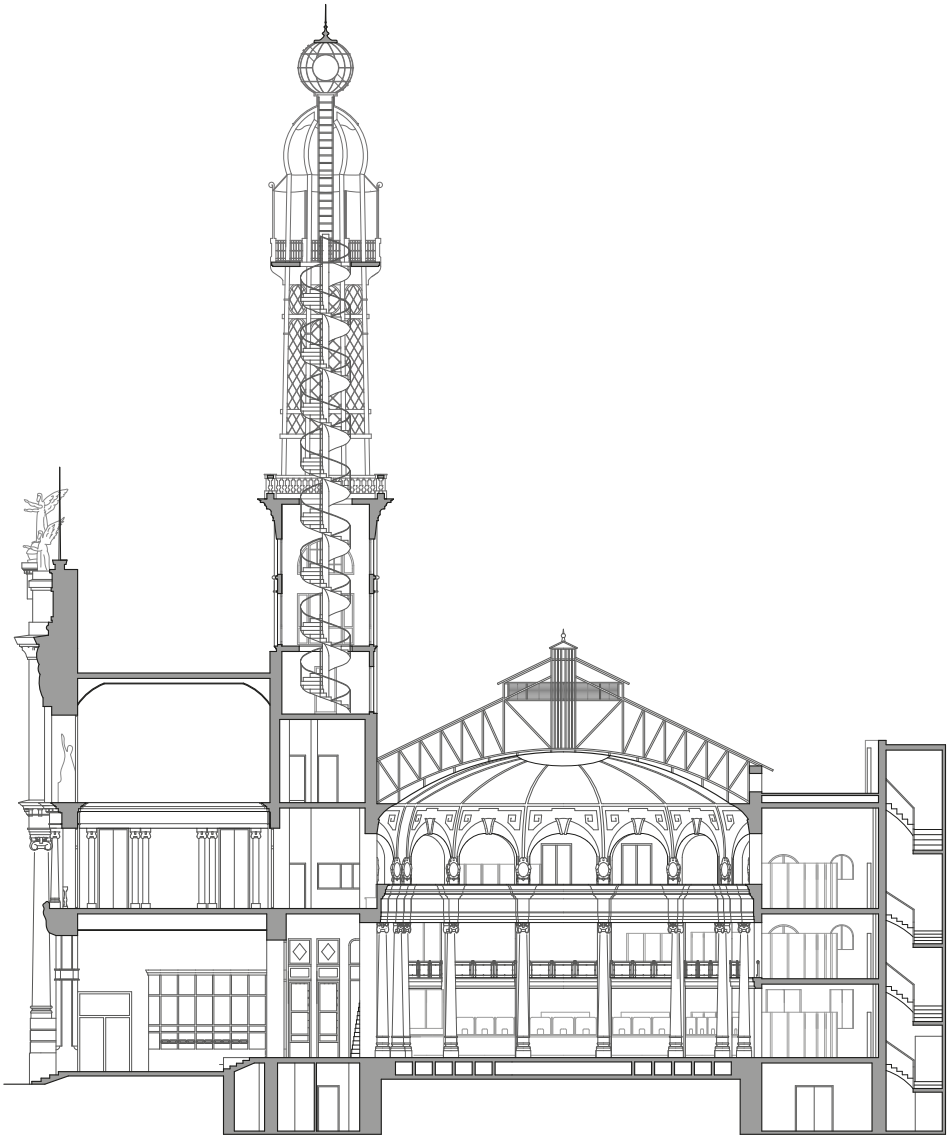
E: 1/400

13. ALZADO CALLE CORREOS. ENTRADA DE COCHES

0 5

E: 1/150

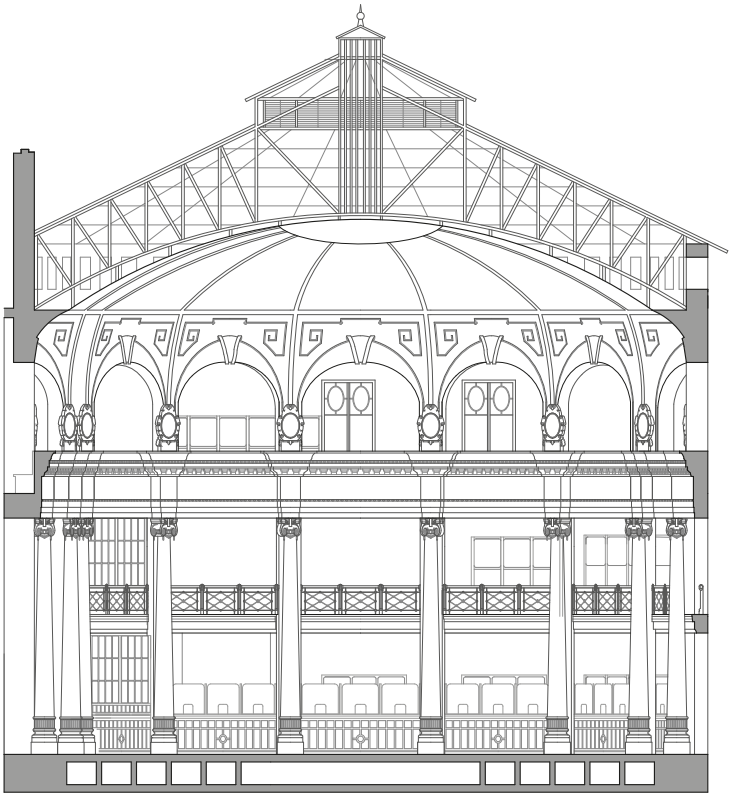
14. SECCIÓN TRANSVERSAL



0 10

E: 1/400

15. SECCIÓN TRANSVERSAL. DETALLE HALL



0 5

E: 1/200

5.2 Fichas de pavimentos.

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 01

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 02

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 03

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 04

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 05

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 06

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 07

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 08

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 09

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

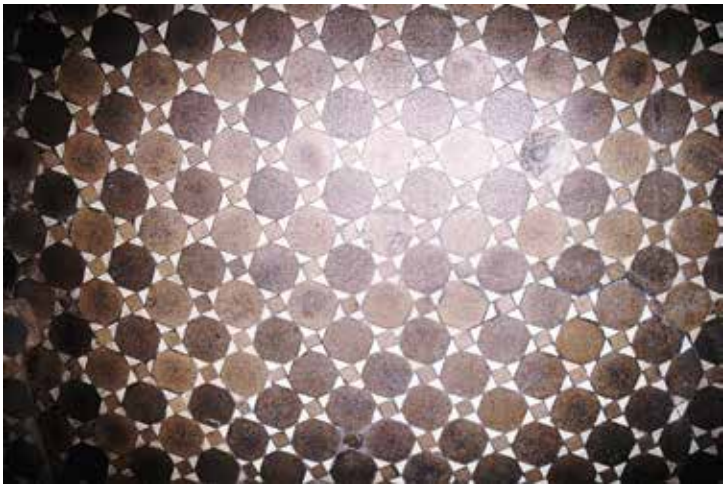
Pavimento 10

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 11

Baldosín hidráulico
Medidas: 20x20 cm
Ubicación: Planta Segunda Viviendas

Pavimento 12



Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Planta Principal
Dirección

Pavimento 13

Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Planta Principal
Dirección

Pavimento 14

Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Planta Principal
Dirección

Pavimento 15

Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Planta Principal
Dirección

Pavimento 16

Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Planta Principal
Dirección

Pavimento 17

Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Planta Principal
Dirección

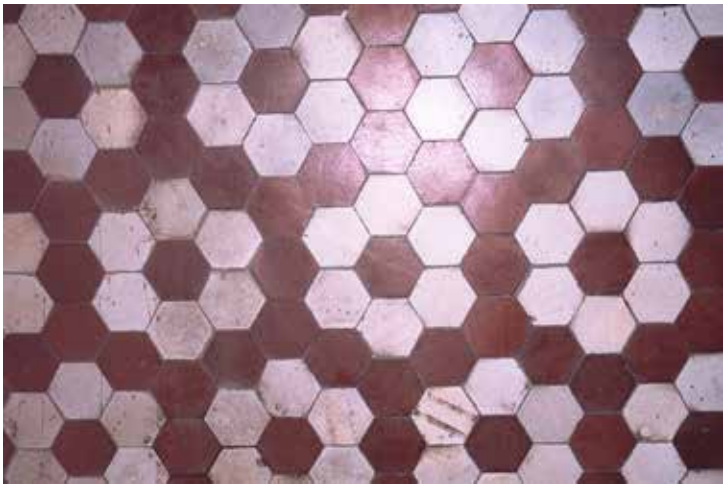
Pavimento 18

Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Planta Principal Dirección

Pavimento 19

Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Entesuelo

Pavimento 20



Baldosín hidráulico
Medidas: hexágonos de 3,5cm de lado.
Ubicación: Entesuelo

Pavimento 21

Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: todas excepto planta segunda

Pavimento 22

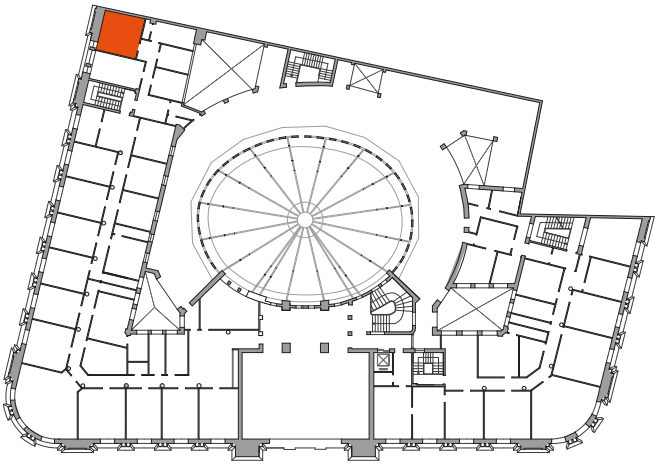
Mosaico de Nolla
Medidas: varias
Ubicación: Planta baja

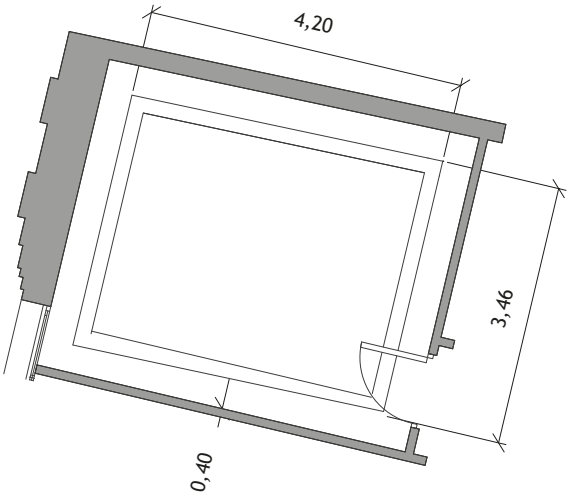
Pavimento 23

Mosaico de Nolla
Medidas: hexágonos de 1cm de lado.
Ubicación: Planta baja
Hall

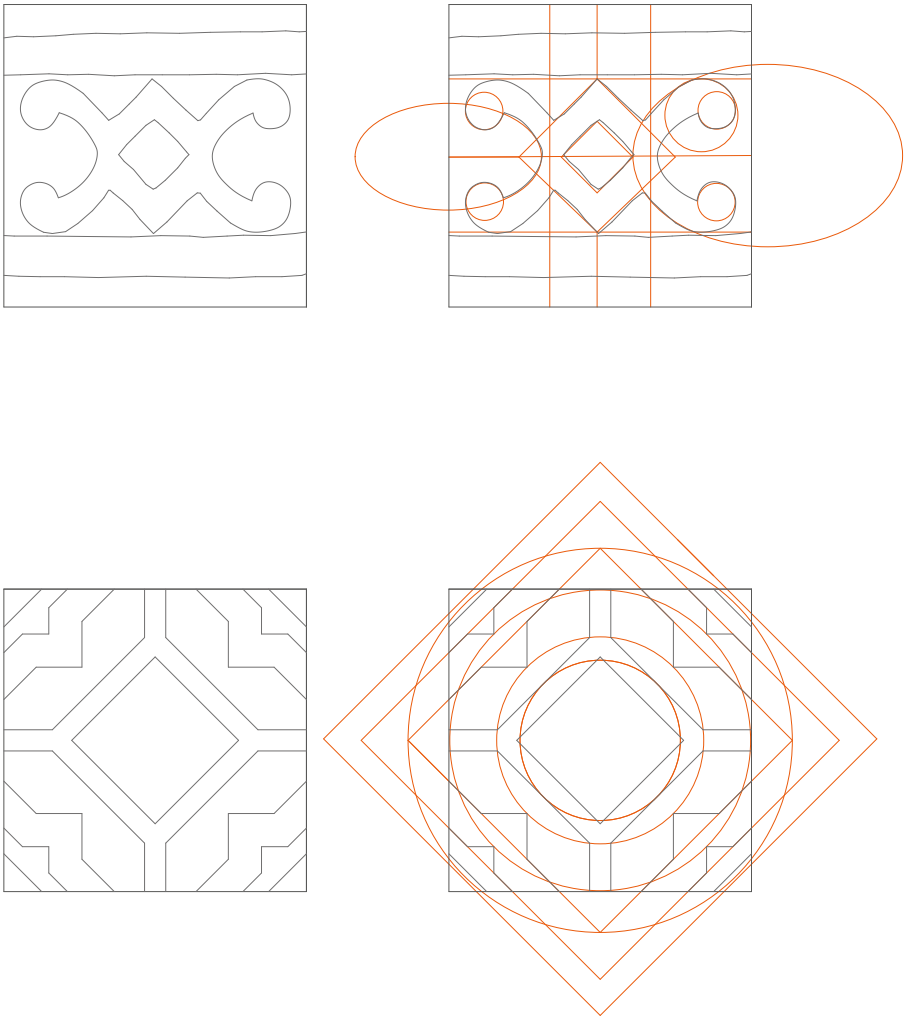
Pavimento 24

UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





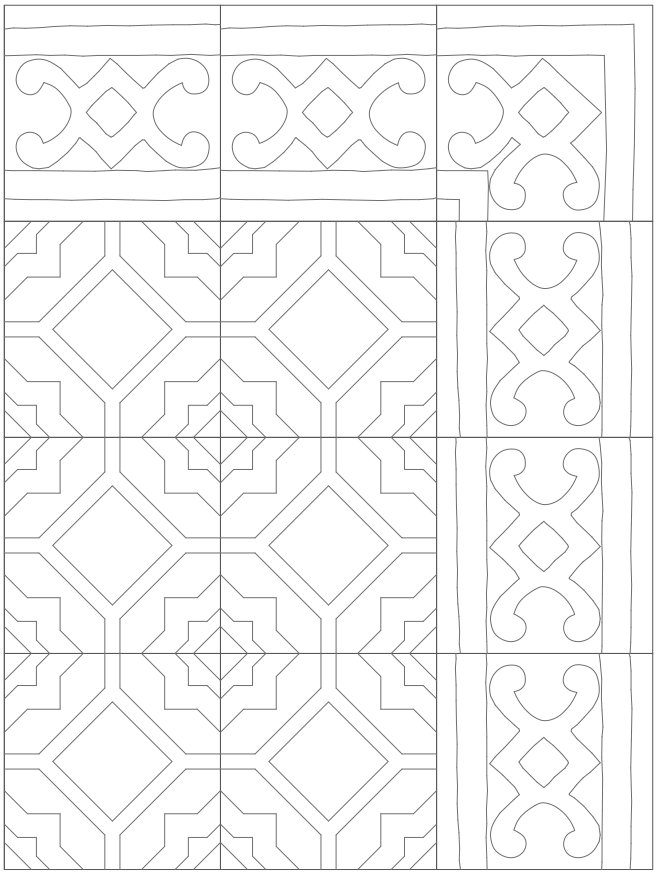
DISTRIBUCIÓN
E 1/100



DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

PAVIMENTO 01

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

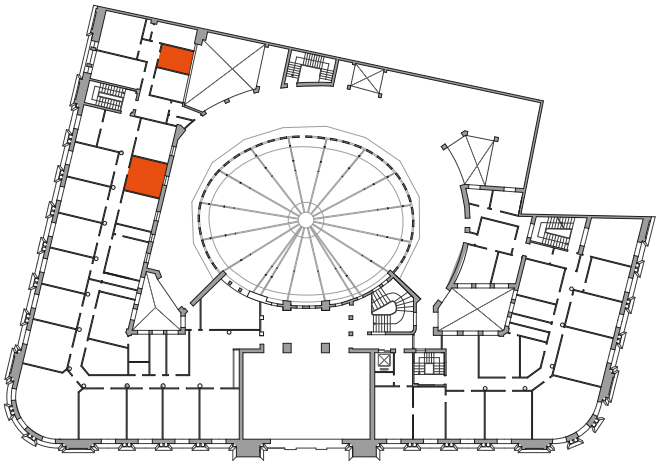
e: 1/7

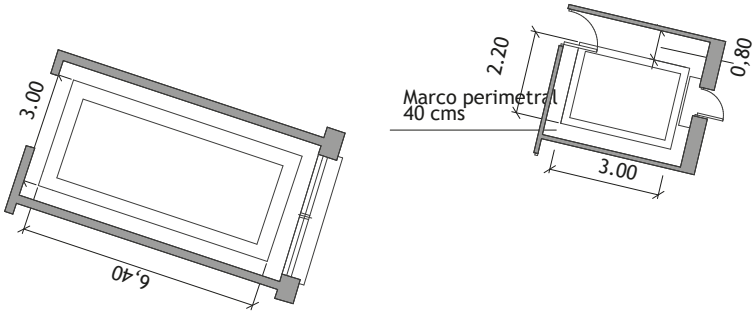
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 01

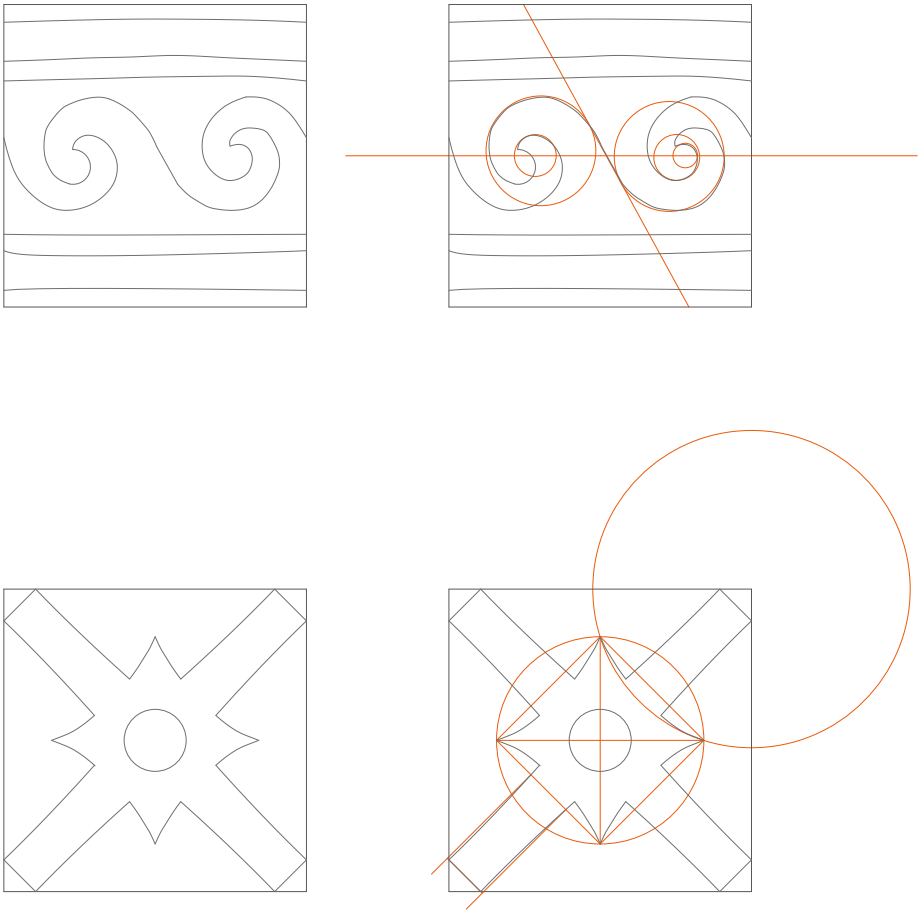
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





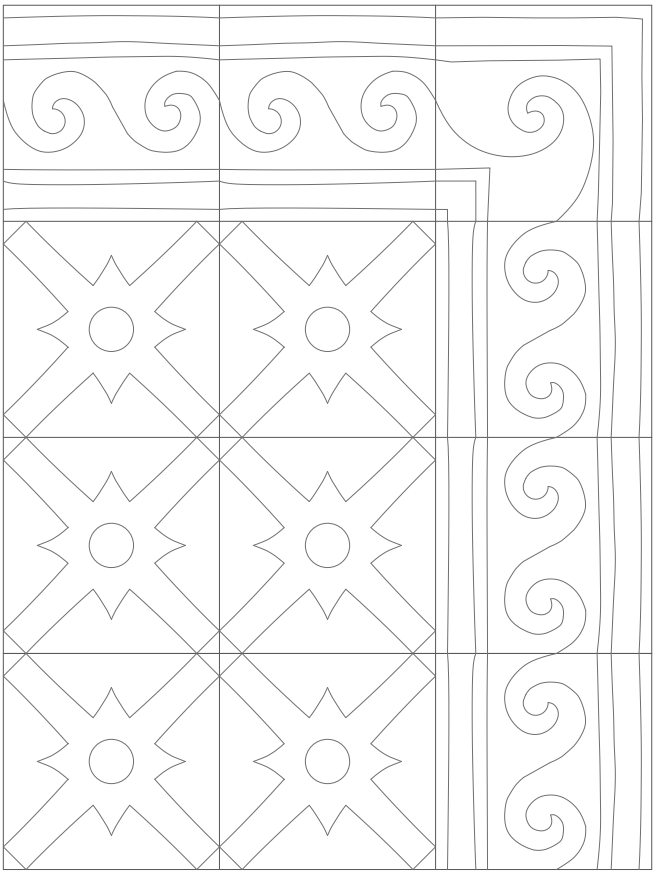
DISTRIBUCIÓN
E 1/200



DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

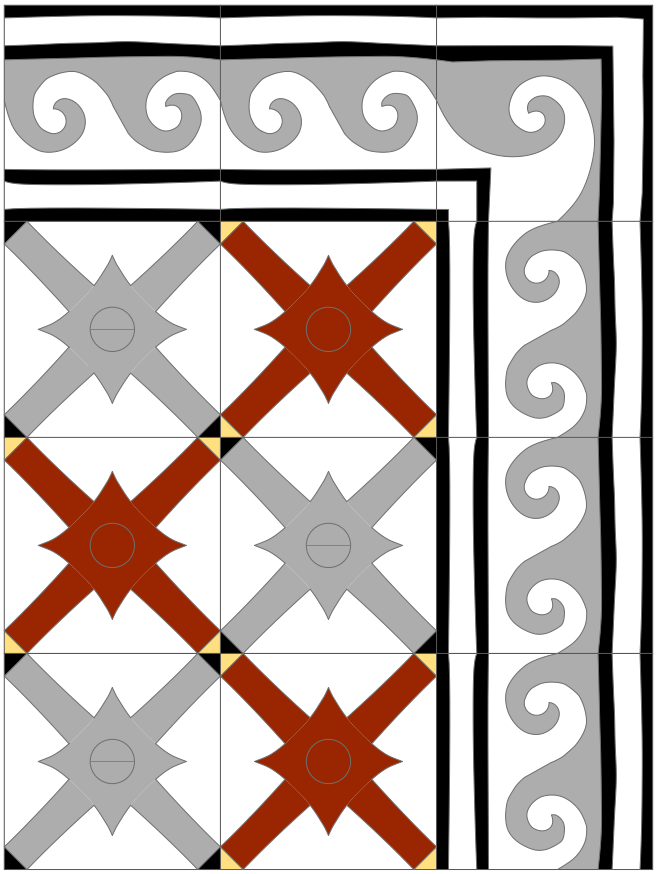
PAVIMENTO 02

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

e: 1/7

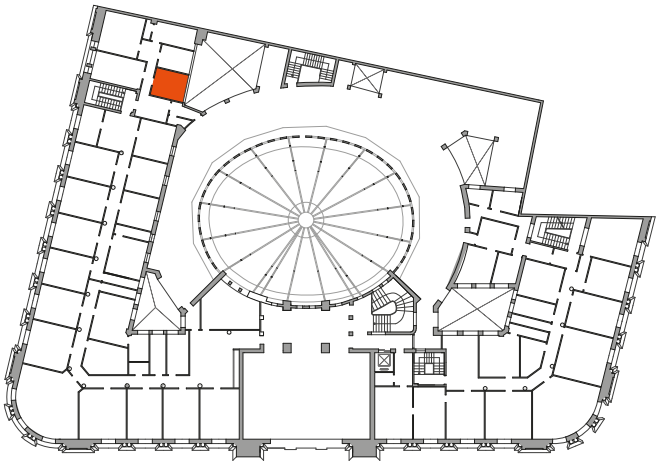


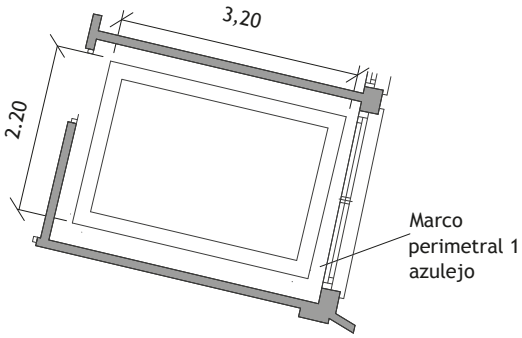
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 02

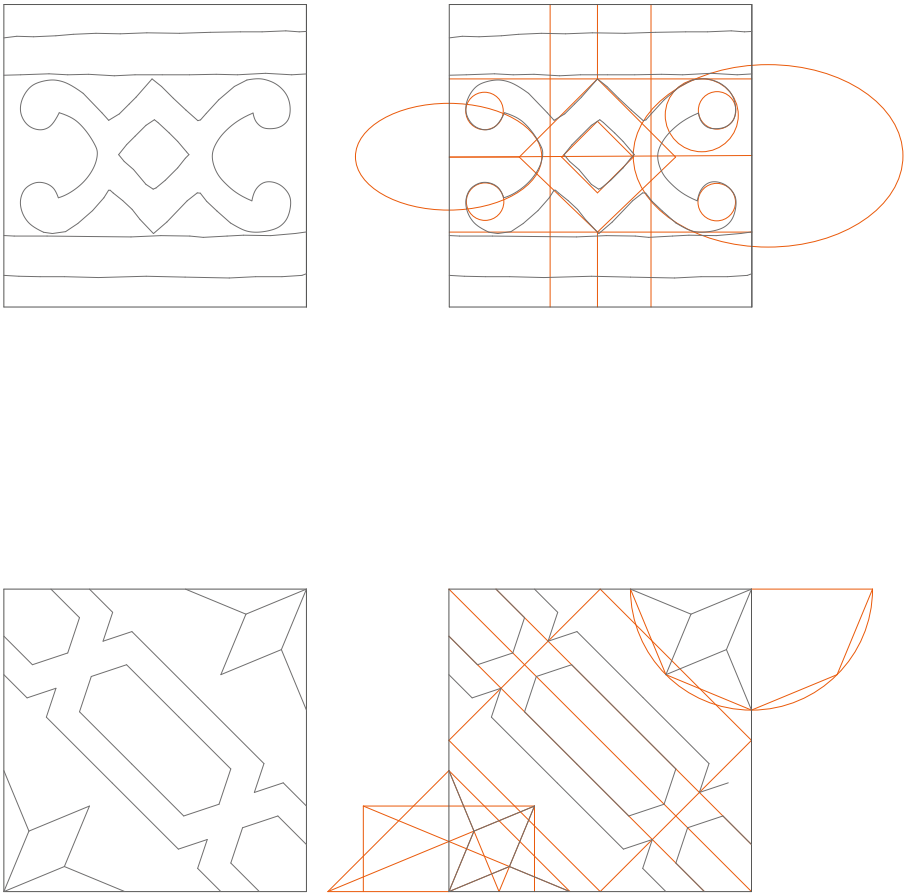
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





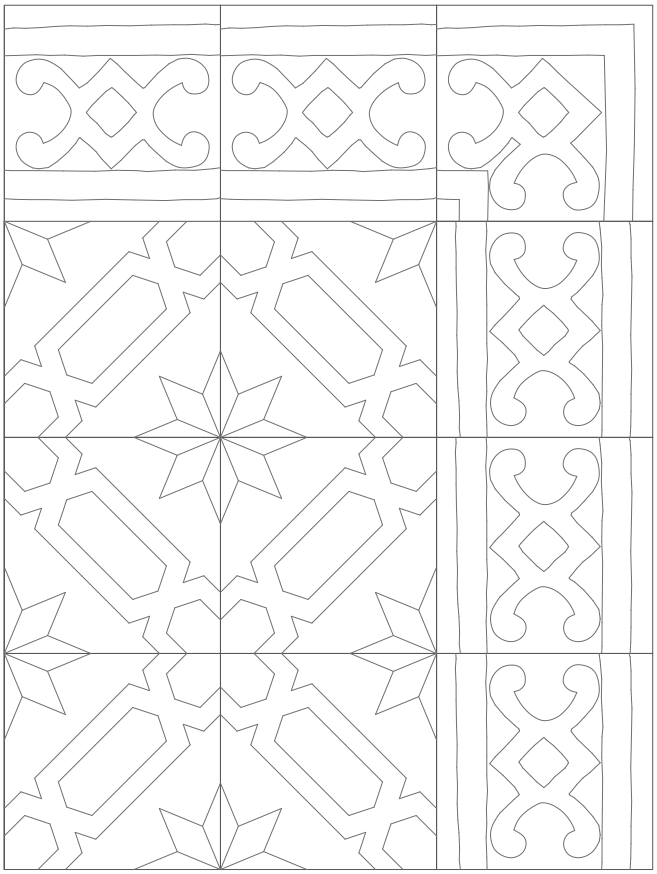
DISTRIBUCIÓN
E 1/100



DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

PAVIMENTO 03

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

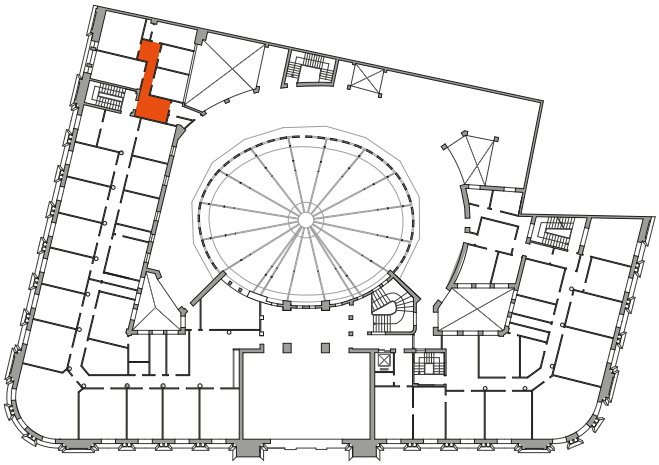
e: 1/7

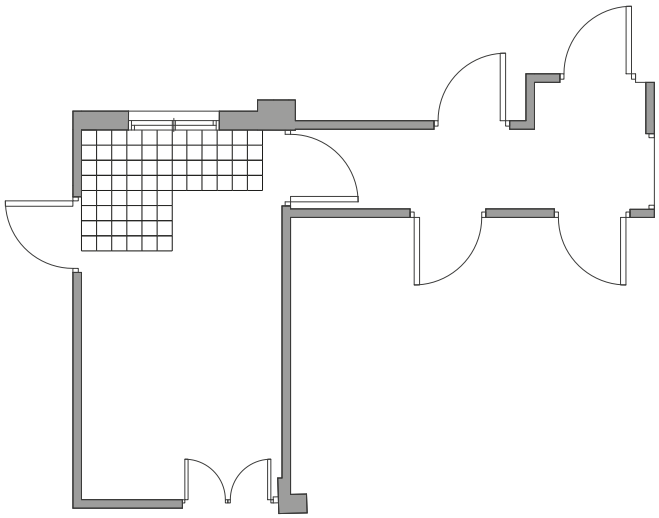
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 03

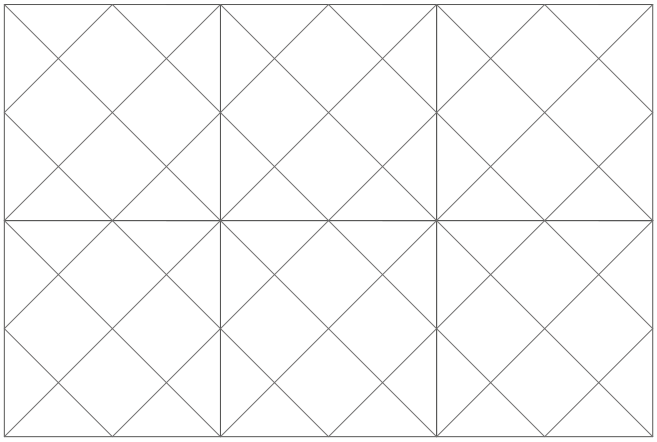
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

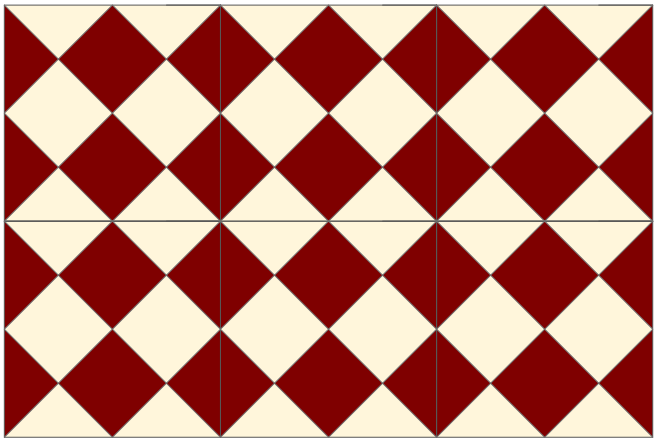
UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





DISTRIBUCIÓN
E 1/100



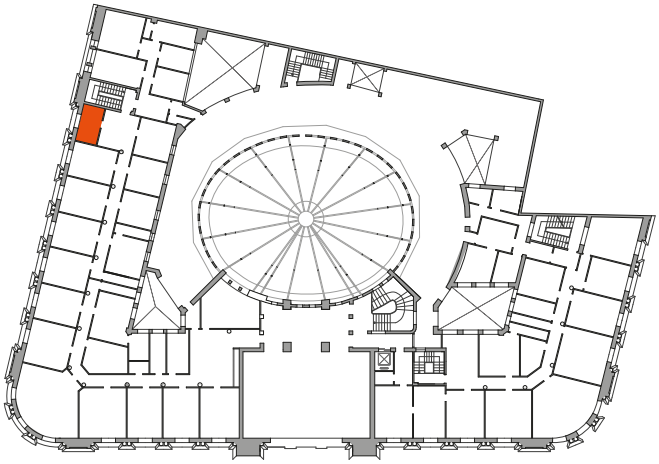


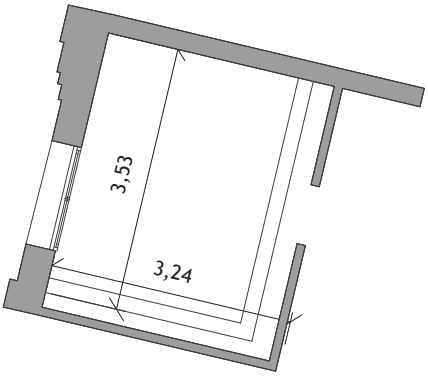
e: 1/7

PAVIMENTO 04

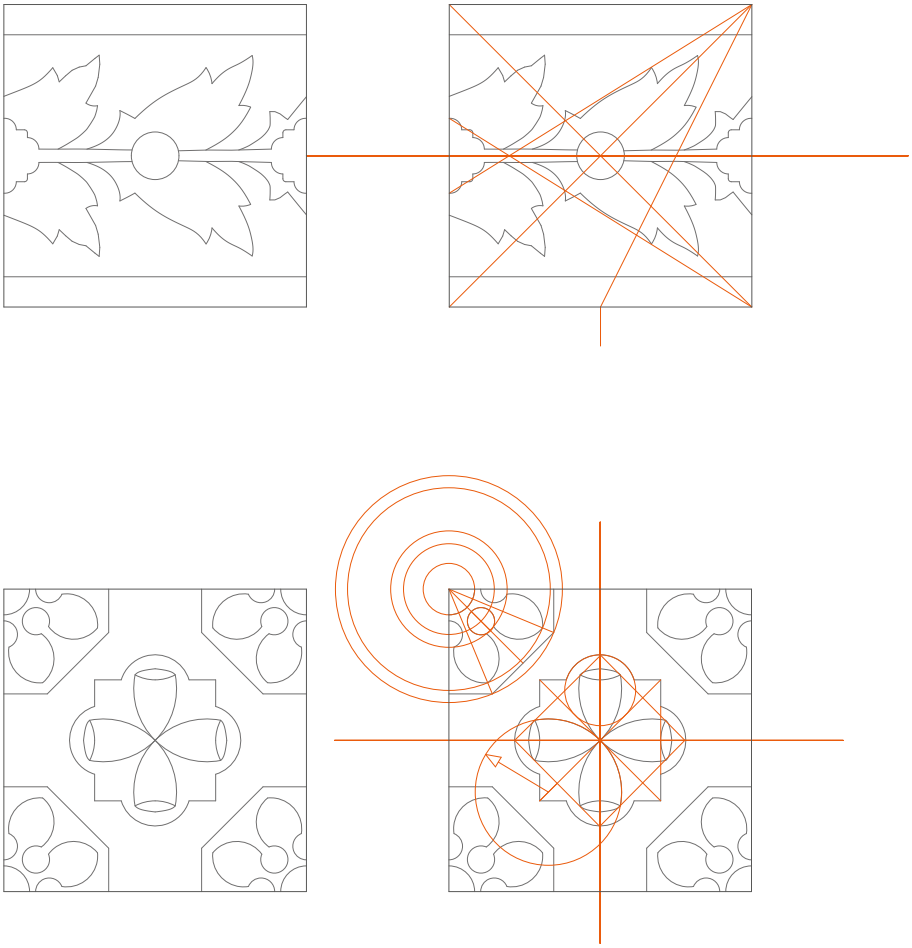
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





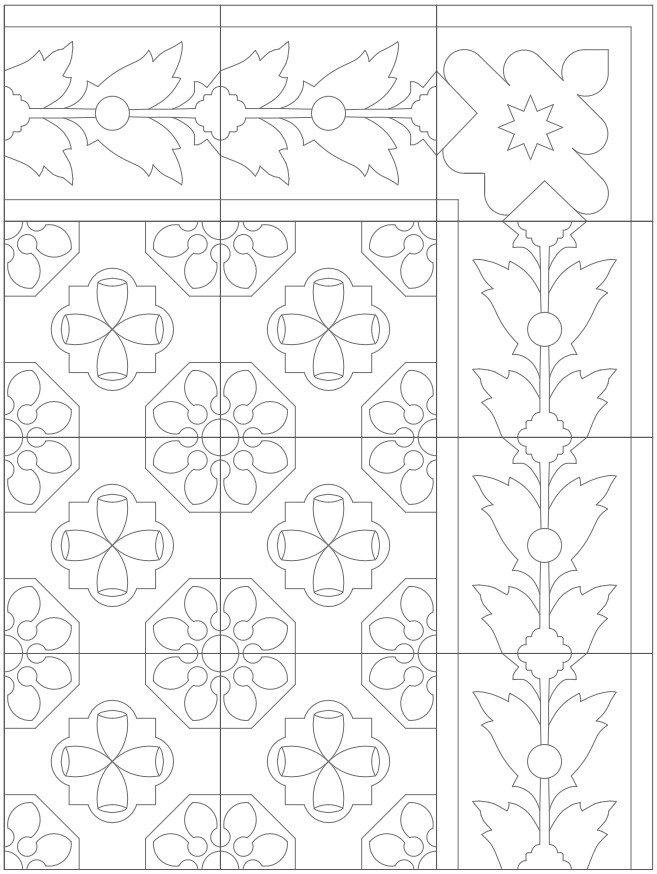
DISTRIBUCIÓN
E 1/100



DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

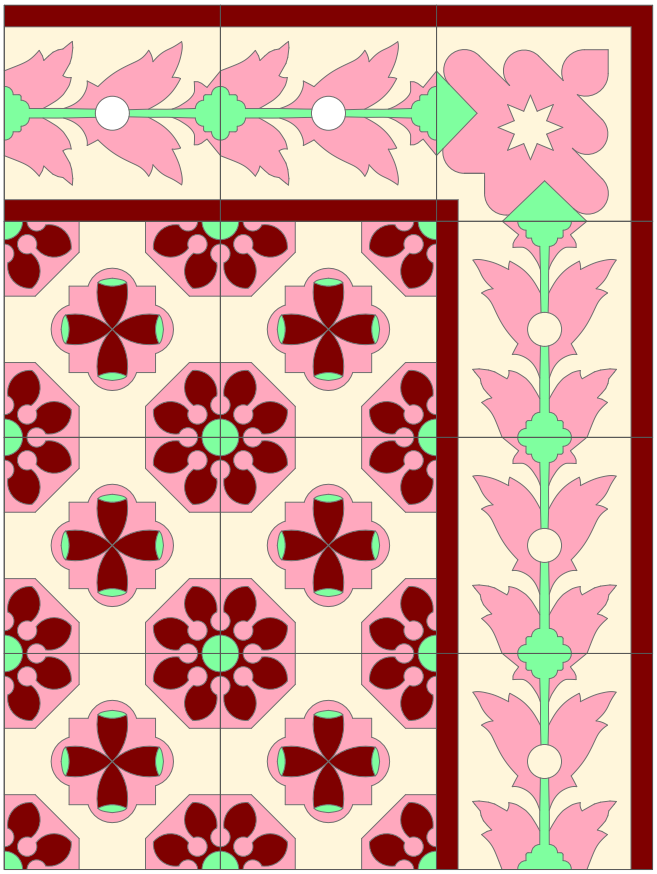
PAVIMENTO 05

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

e: 1/7

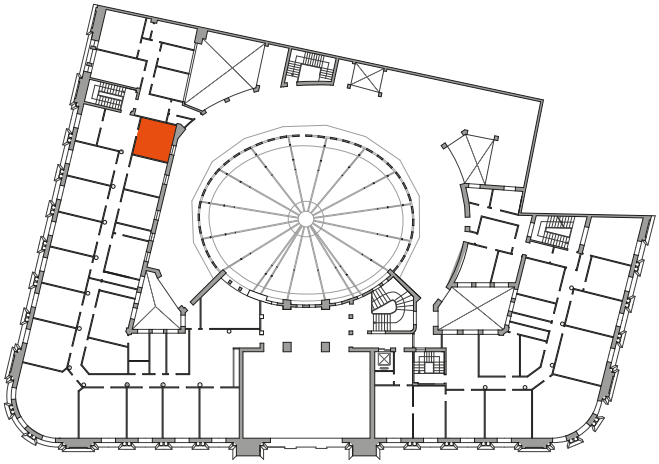


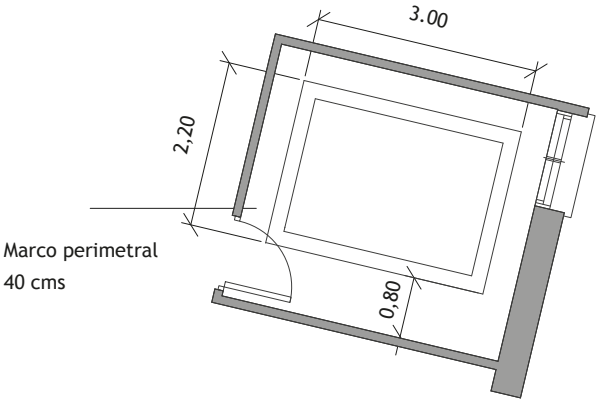
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 05

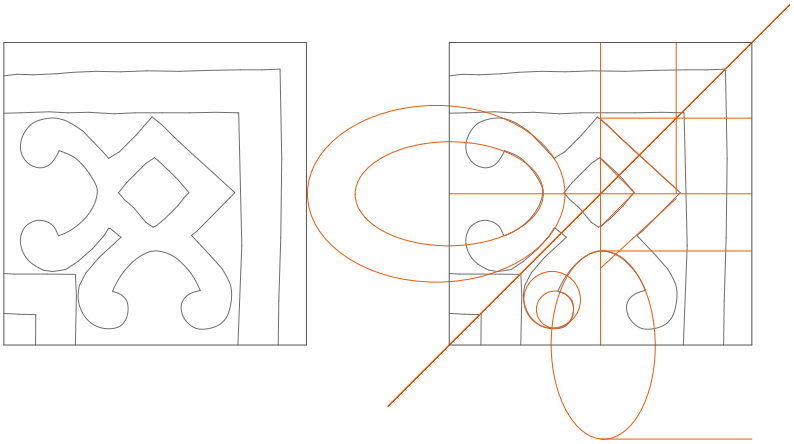
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

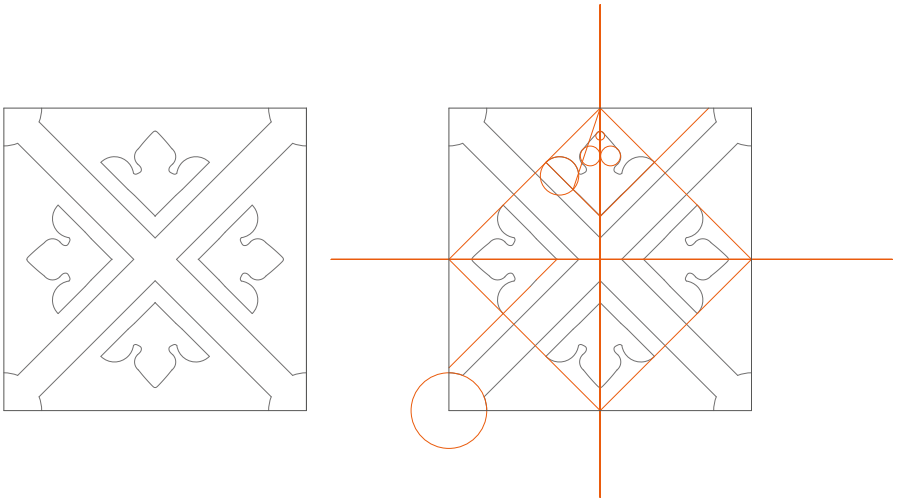
UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





DISTRIBUCIÓN
E 1/100

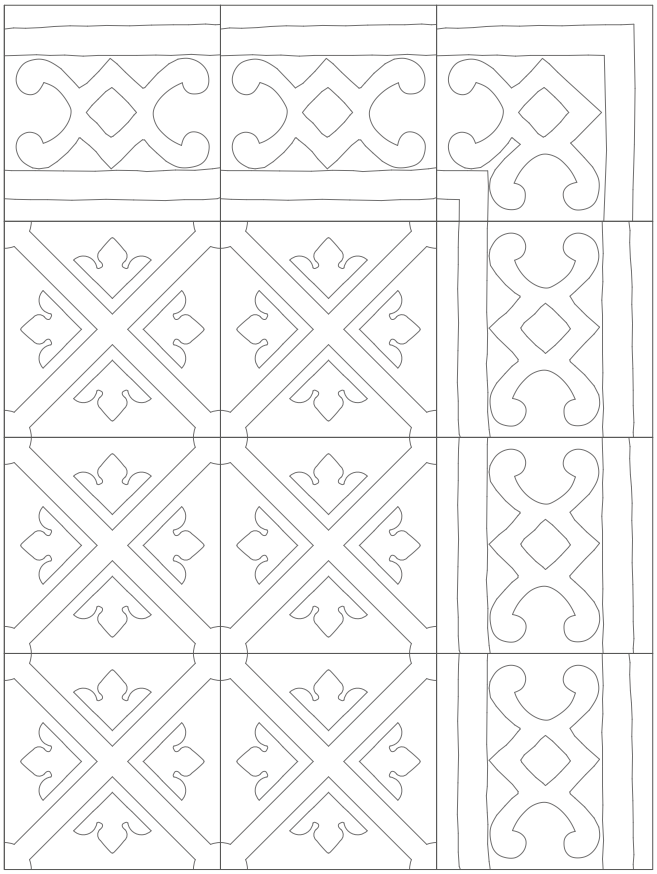




DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

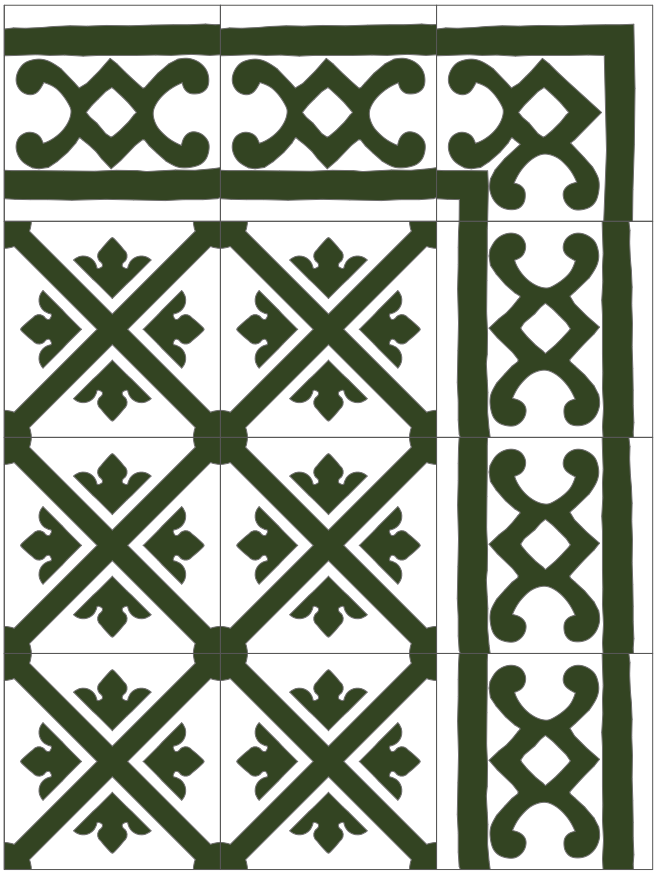
PAVIMENTO 06

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

e: 1/7

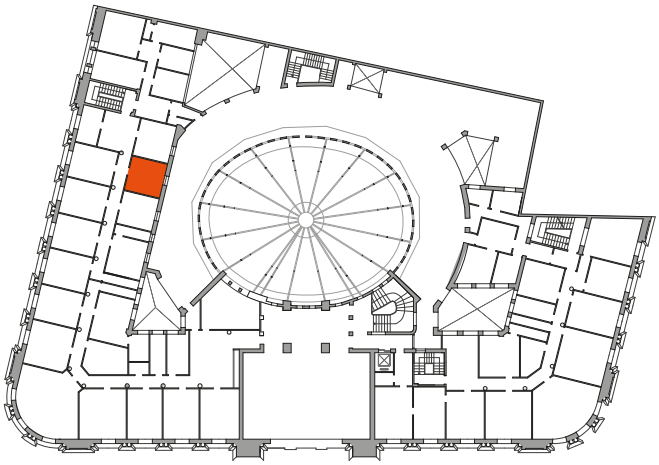


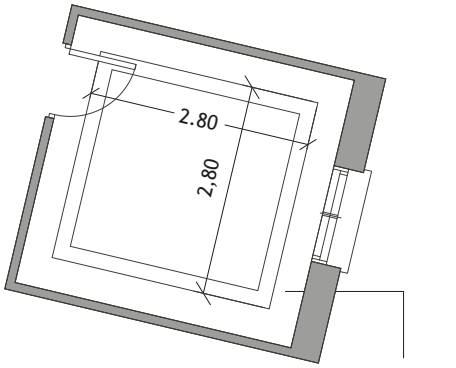
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 06

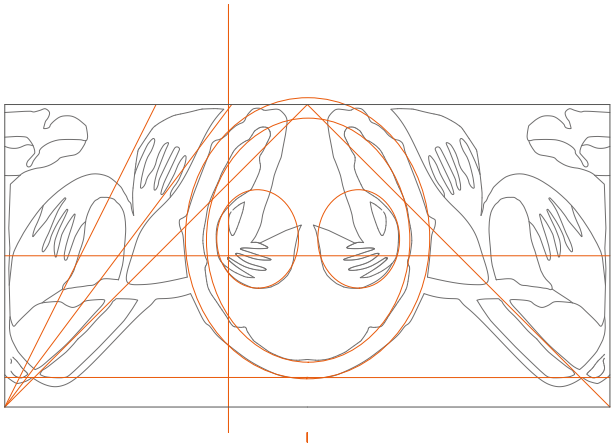
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

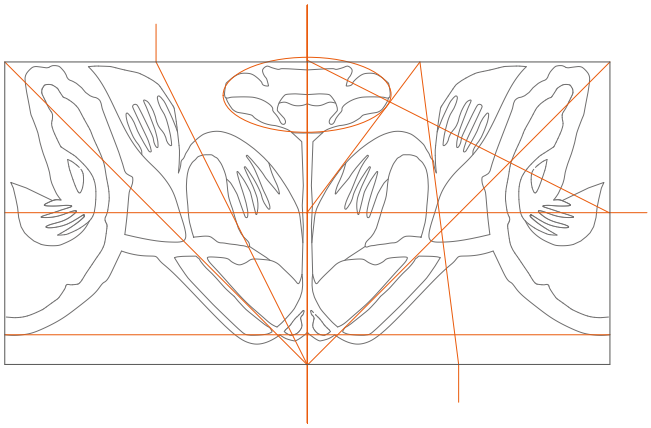
UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





DISTRIBUCIÓN
E 1/100

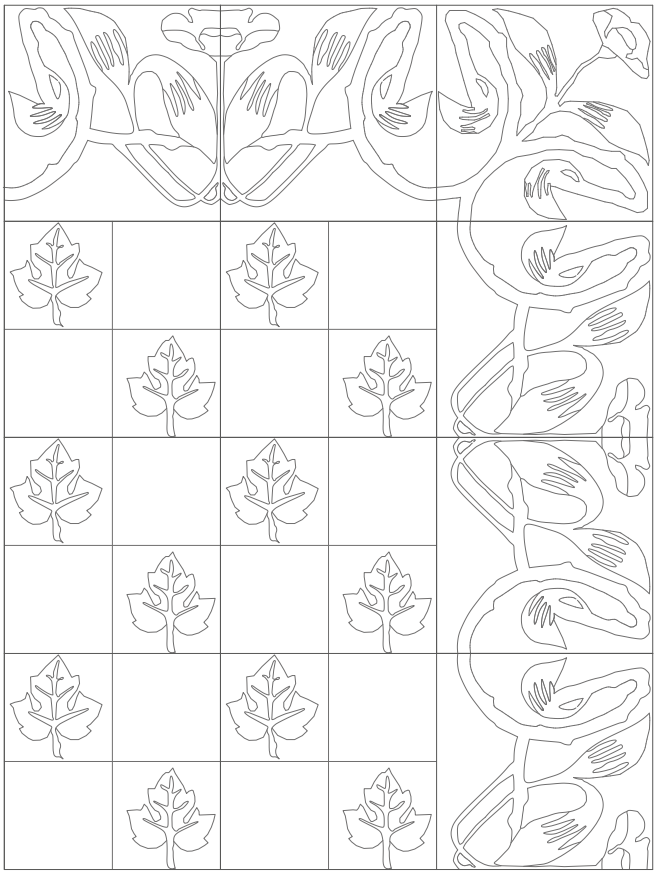




DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

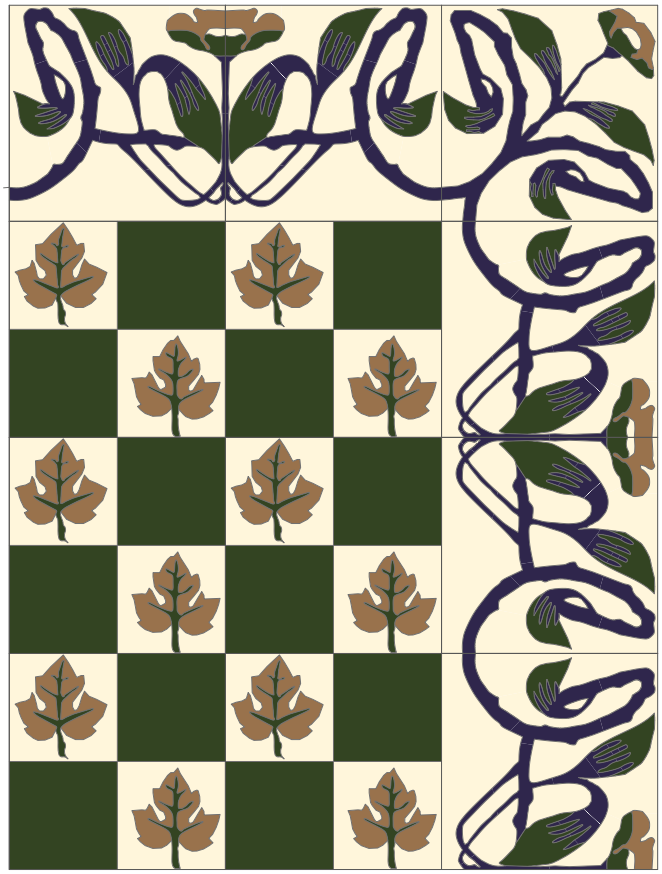
PAVIMENTO 07

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

e: 1/7

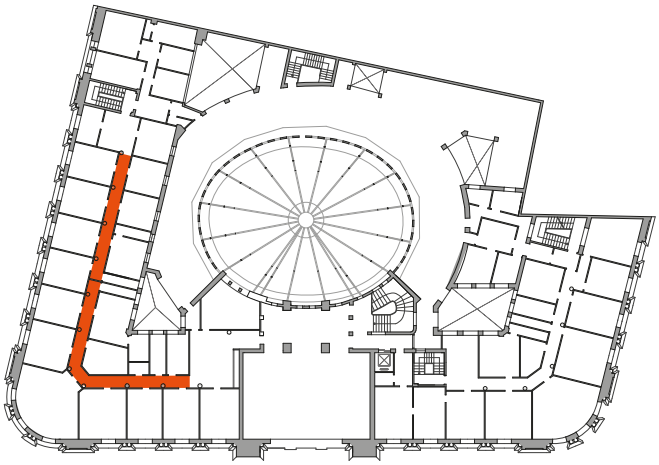


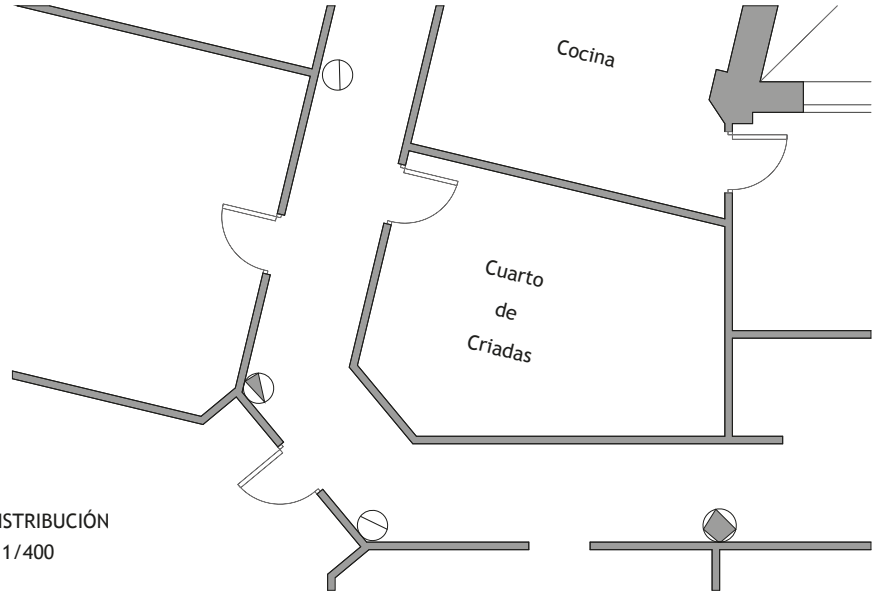
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 07

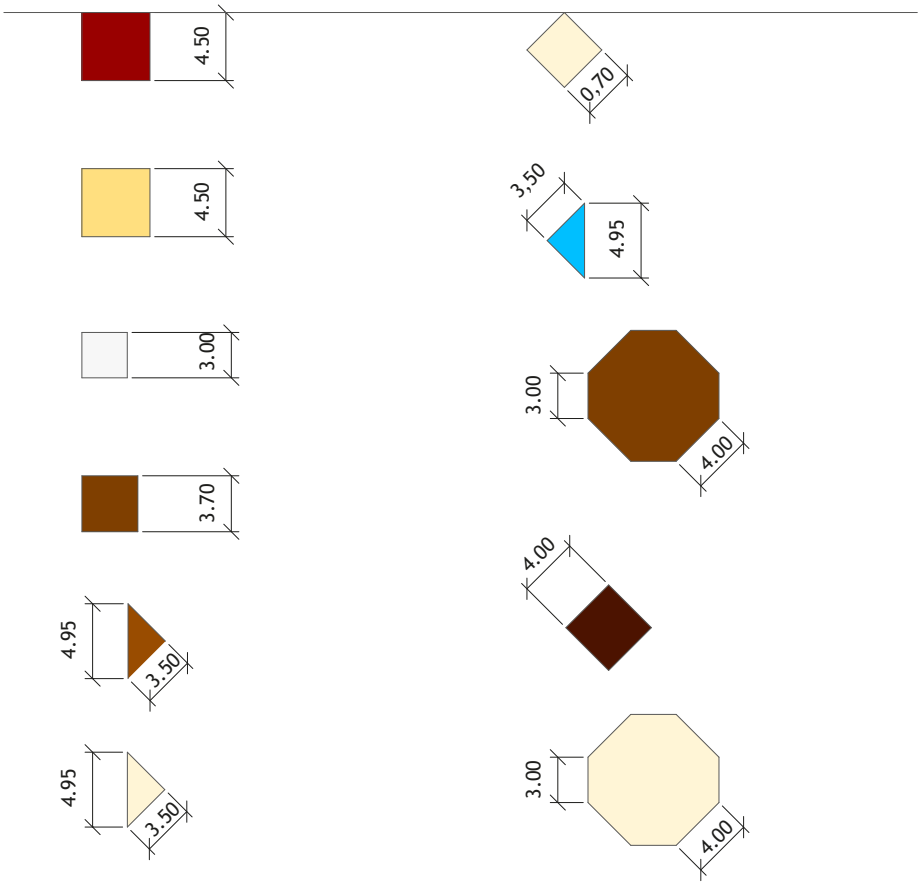
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





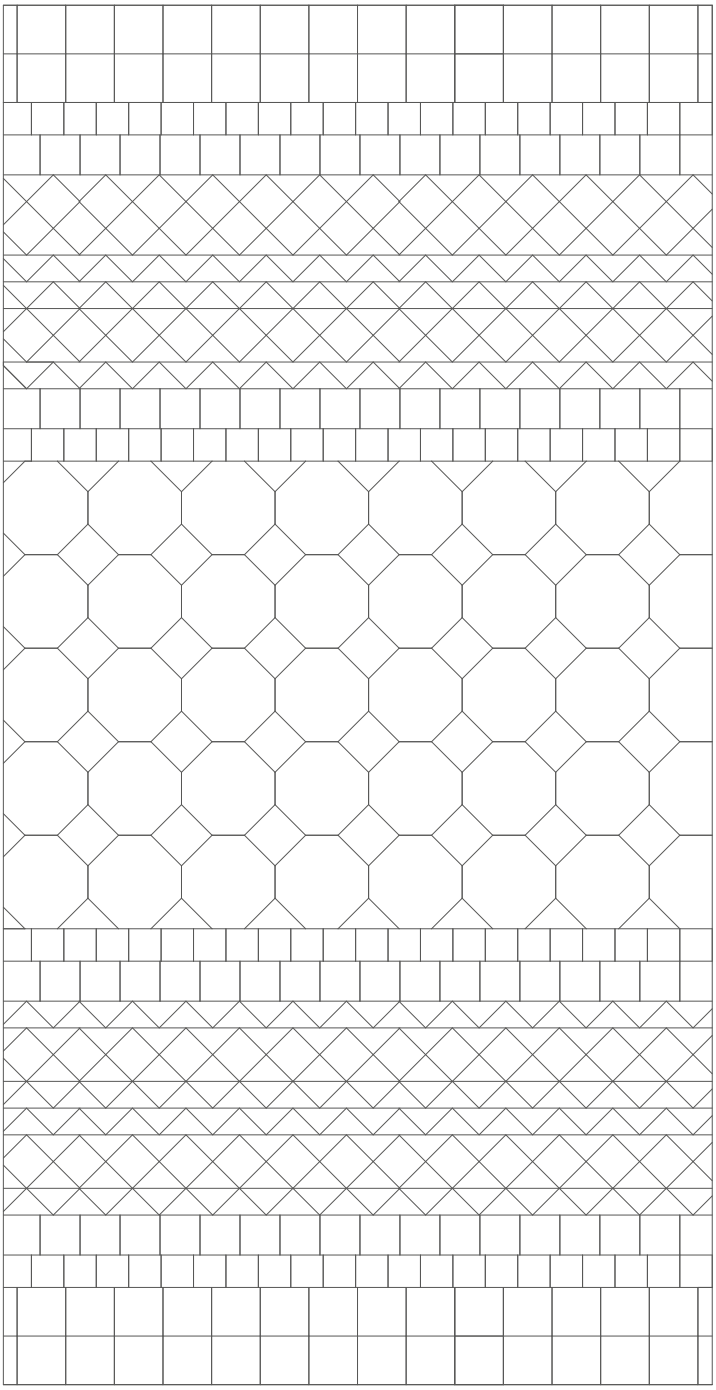
DISTRIBUCIÓN
E 1/400



DESPIECE E 1/5

PAVIMENTO 08

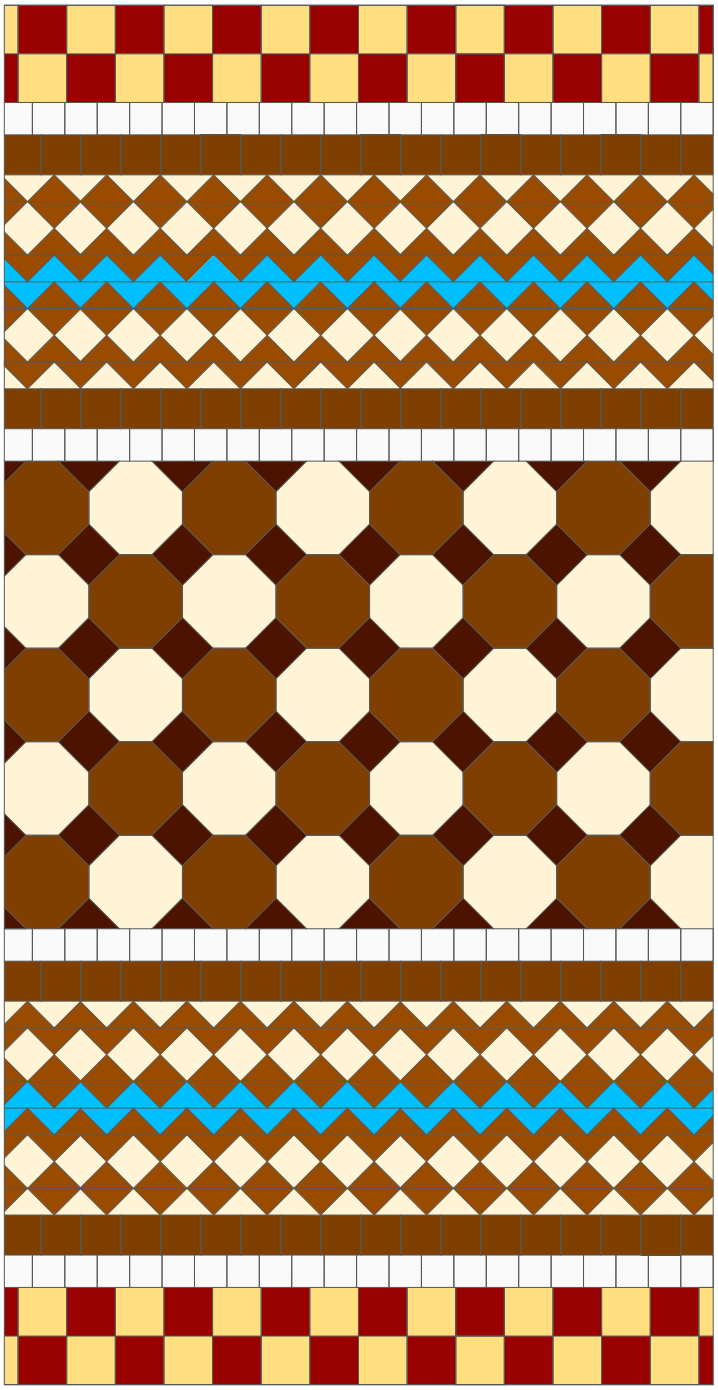
Mosaico de Nolla



PUESTA A ESCALA

50 40 30 20 10 0

e: 1/7

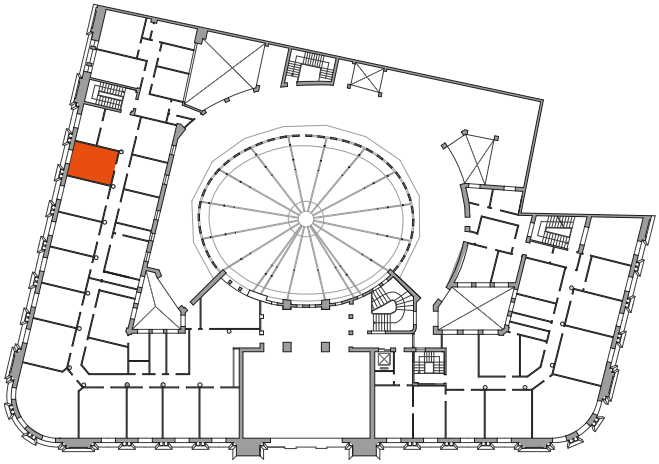


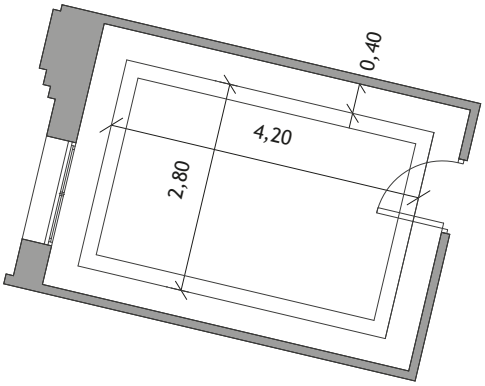
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 08

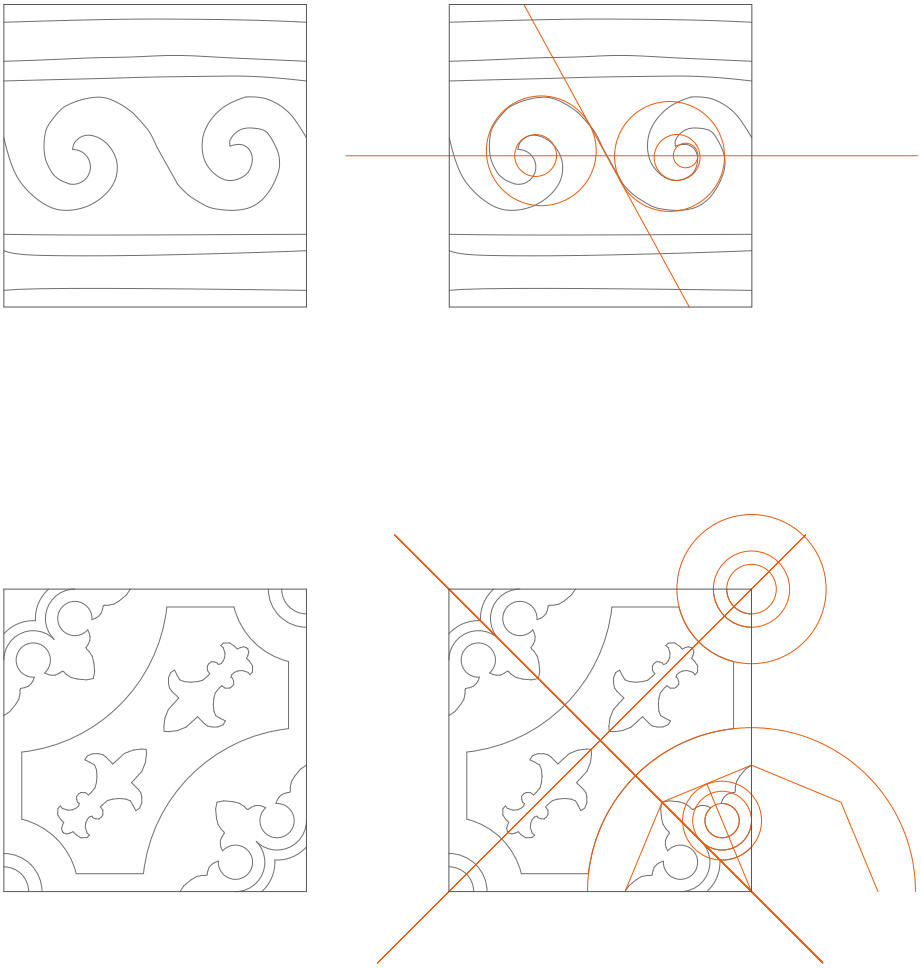
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





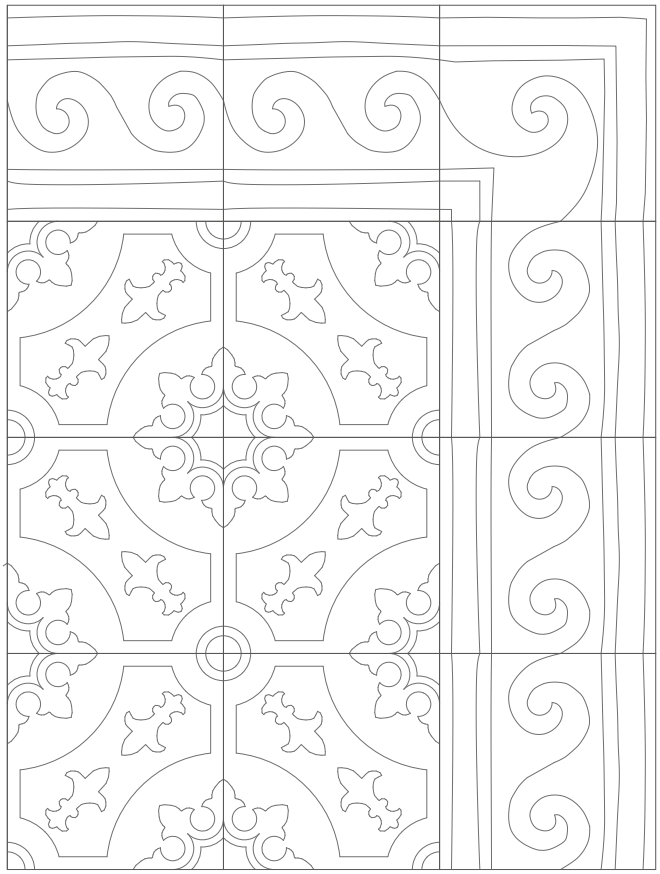
DISTRIBUCIÓN
E 1/100



DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

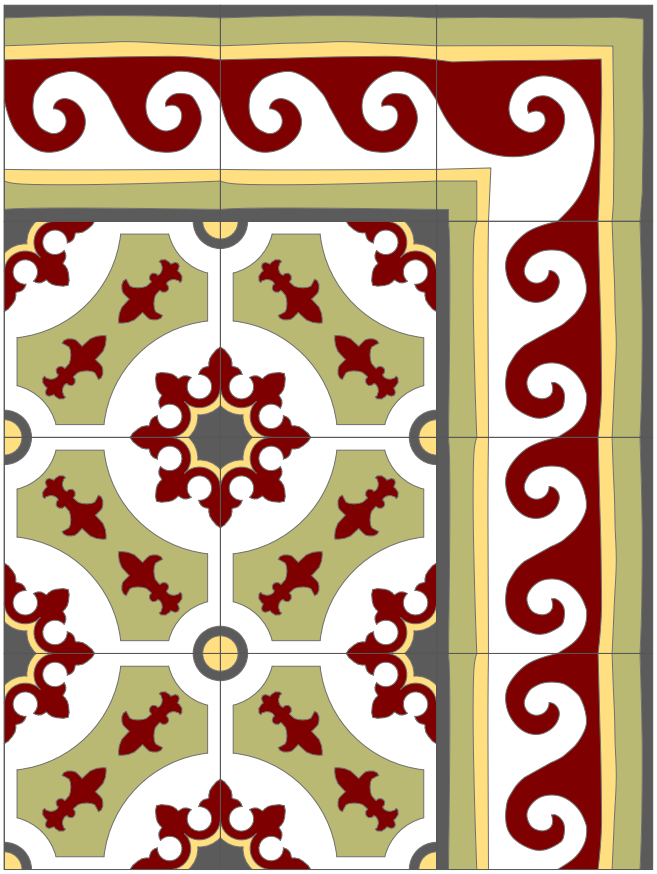
PAVIMENTO 09

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

e: 1/7

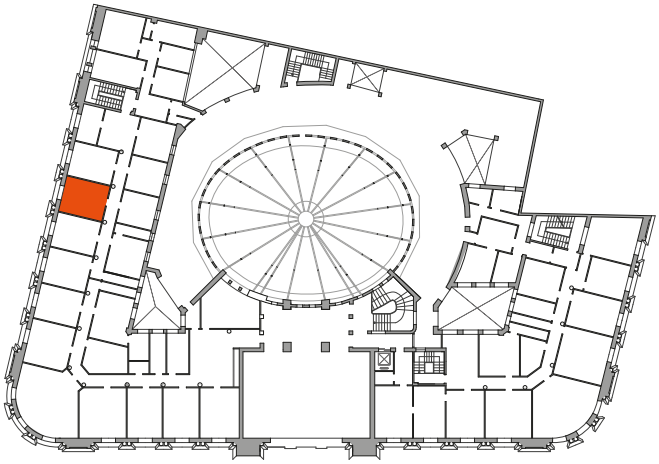


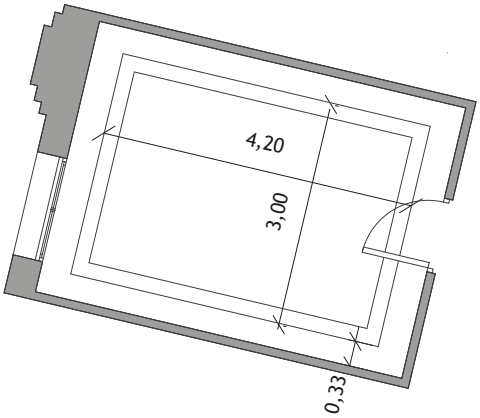
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 09

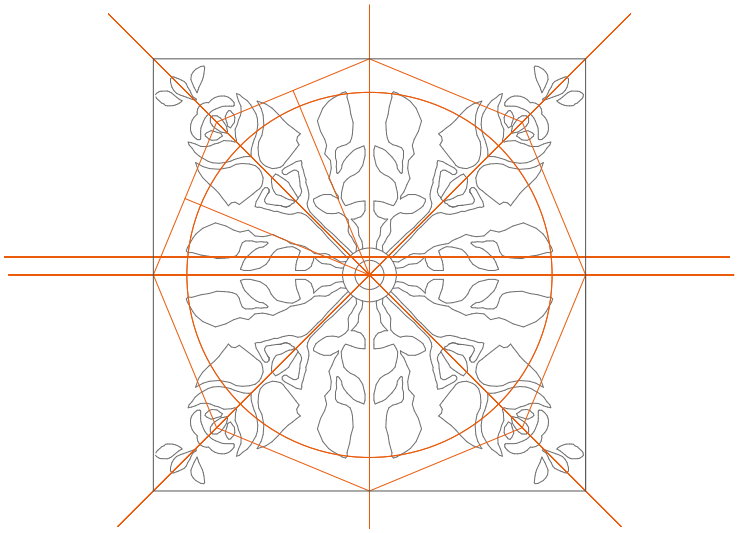
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

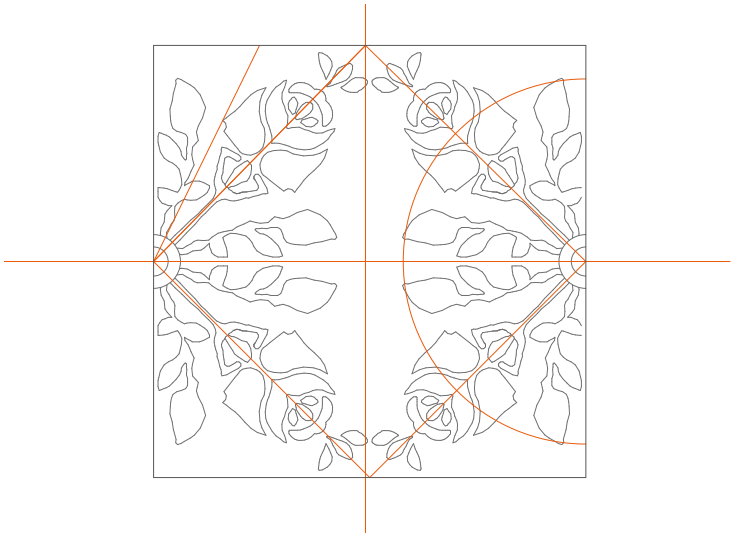
UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





DISTRIBUCIÓN
E 1/100





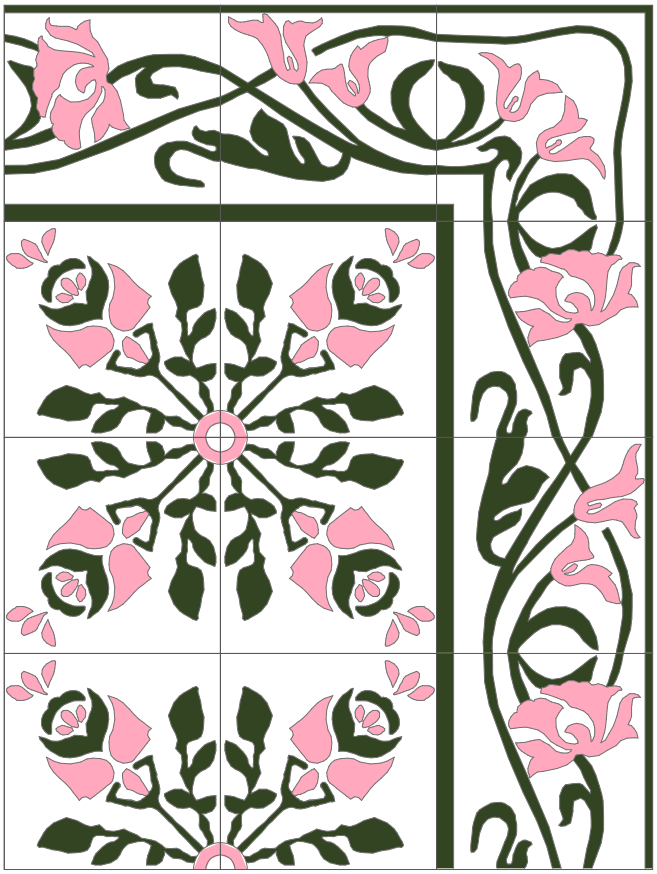
DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

PAVIMENTO 10

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

PUESTA A ESCALA

e: 1/7

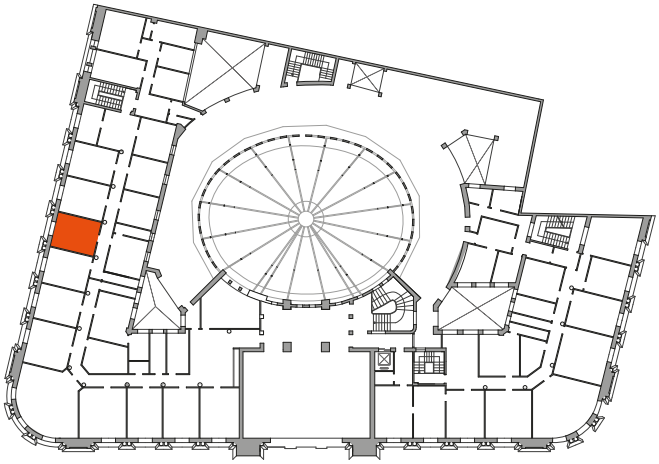


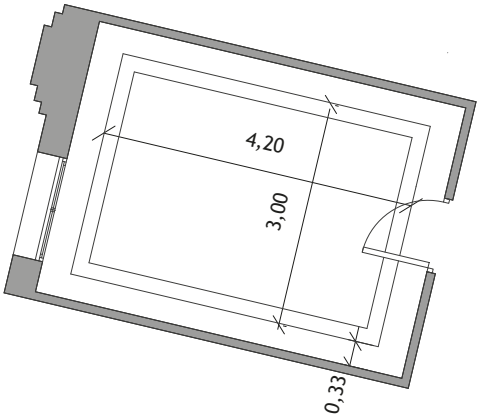
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 10

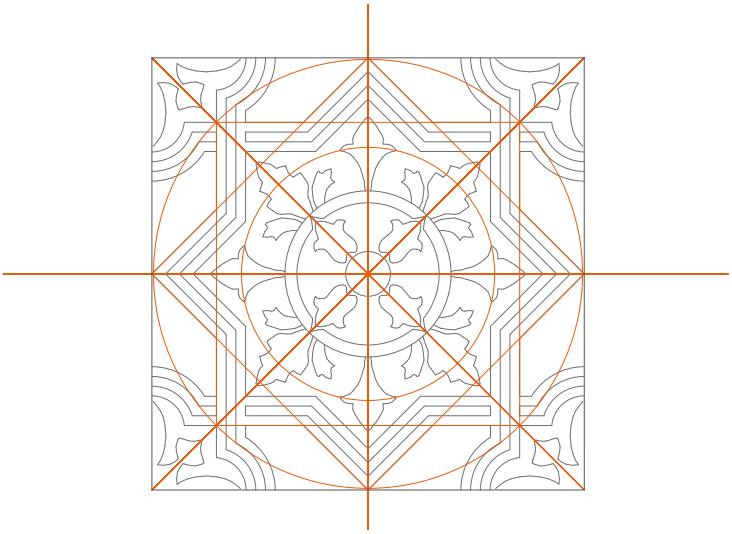
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

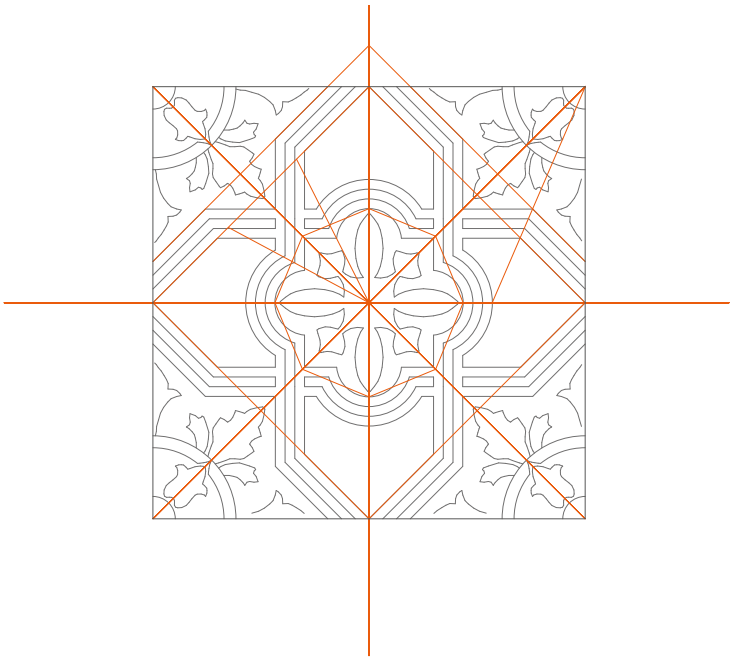
UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





DISTRIBUCIÓN
E 1/100

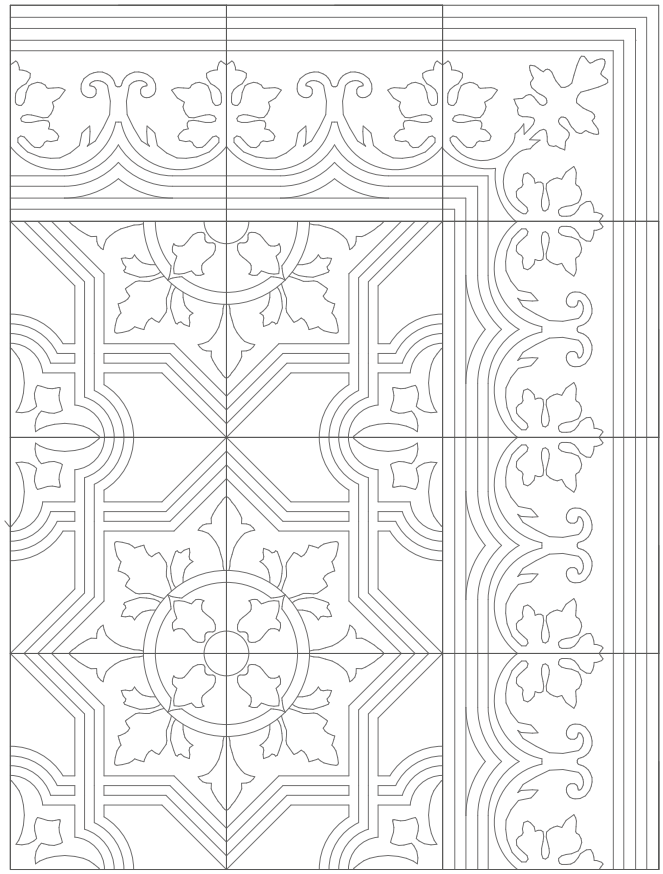




DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

PAVIMENTO 11

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

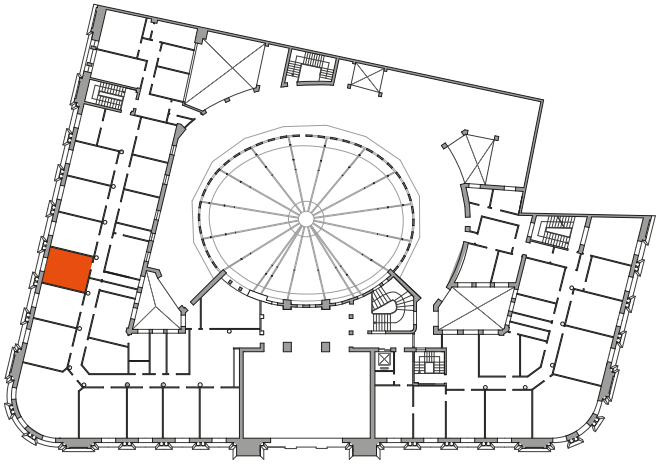
e: 1/7

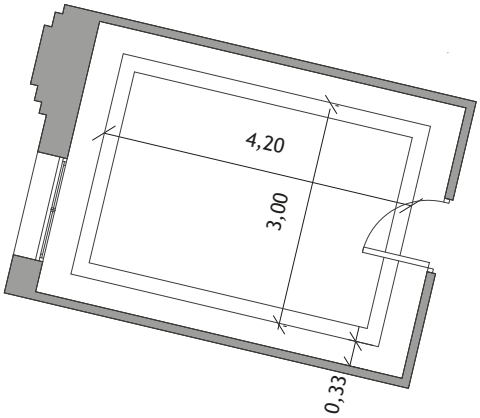
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 11

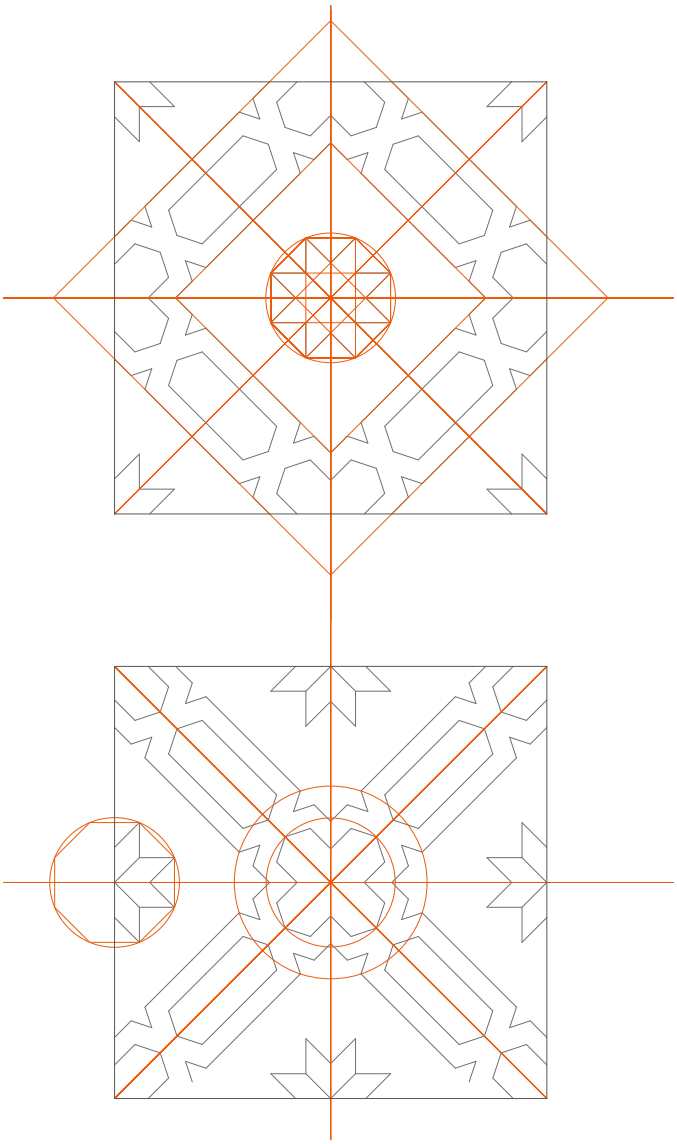
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

UBICACIÓN planta segunda
E 1/800





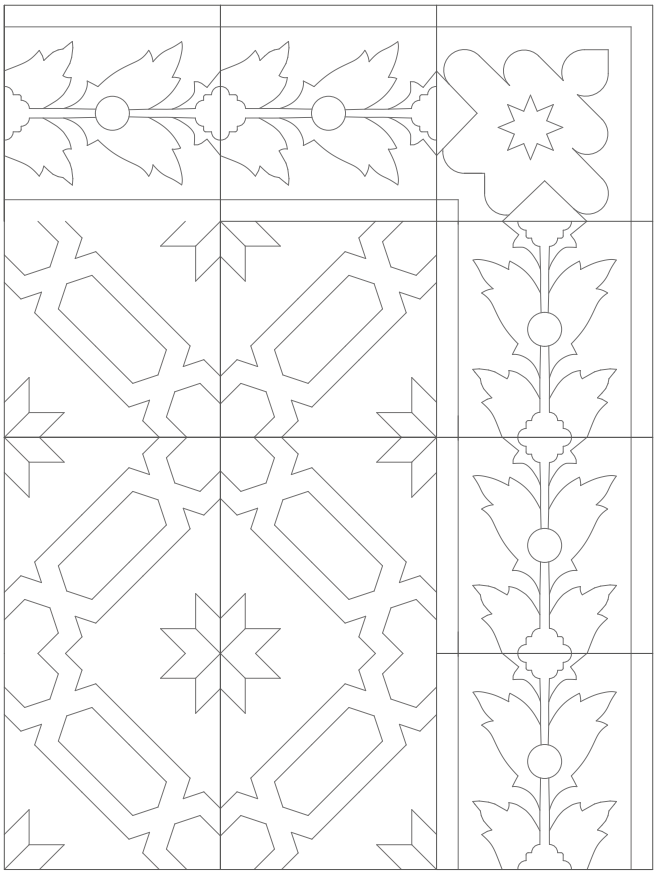
DISTRIBUCIÓN
E 1/100



DESPIECE Y ANÁLISIS GEOMÉTRICO
E 1/5

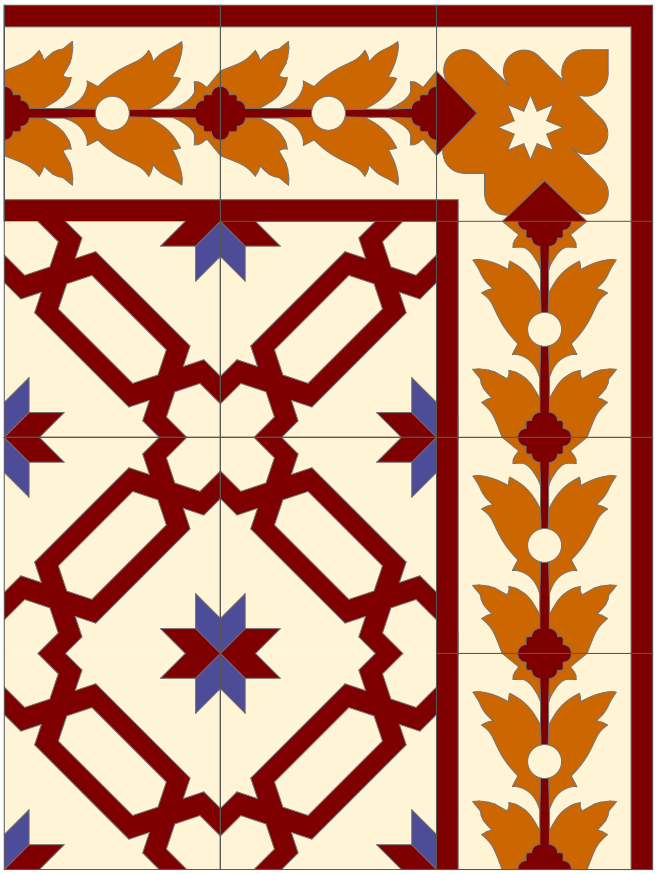
PAVIMENTO 12

Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm



PUESTA A ESCALA

e: 1/7

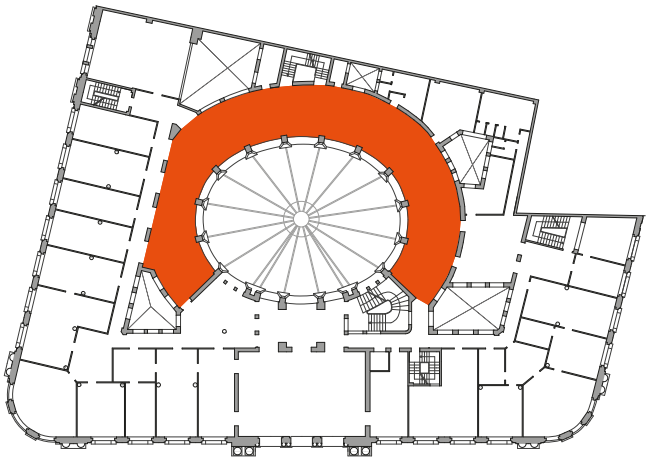


PUESTA A ESCALA (color)

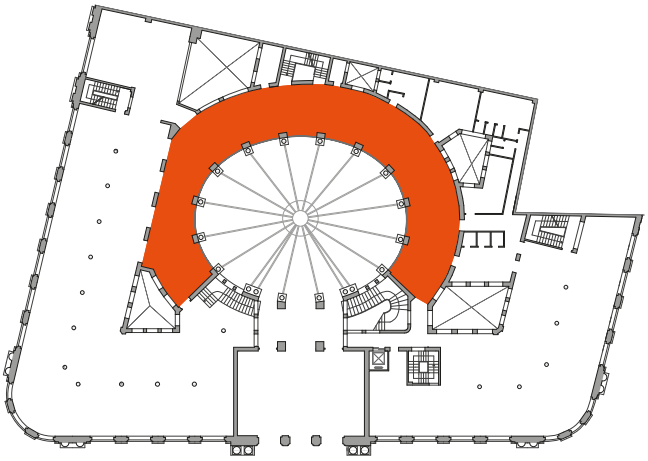
PAVIMENTO 12

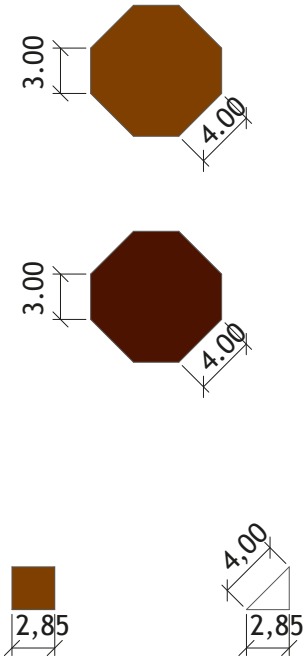
Baldosín hidráulico
Medidas 20 x 20 cm

UBICACIÓN planta principal
E 1/800



UBICACIÓN planta entresuelo
E 1/800

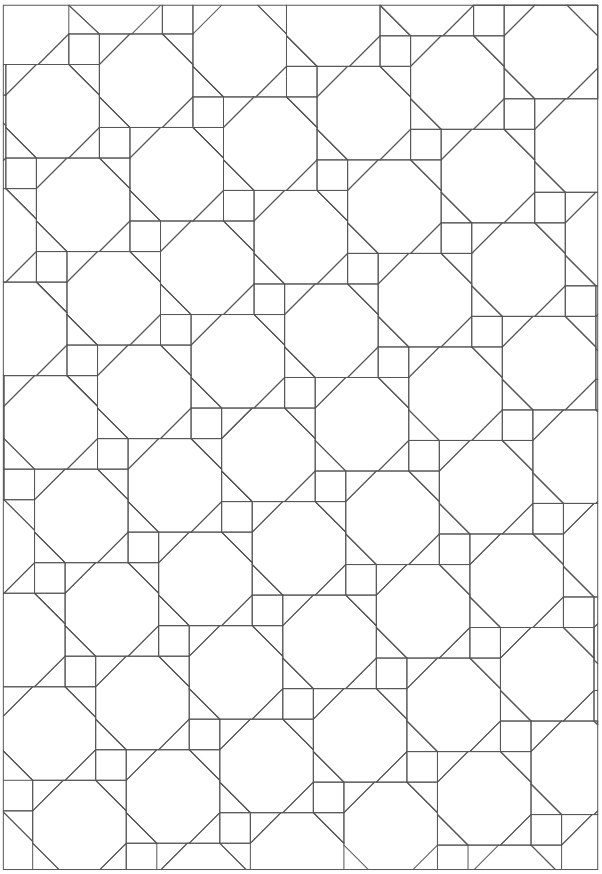




DESPIECE E: 1/5
cotas en cm

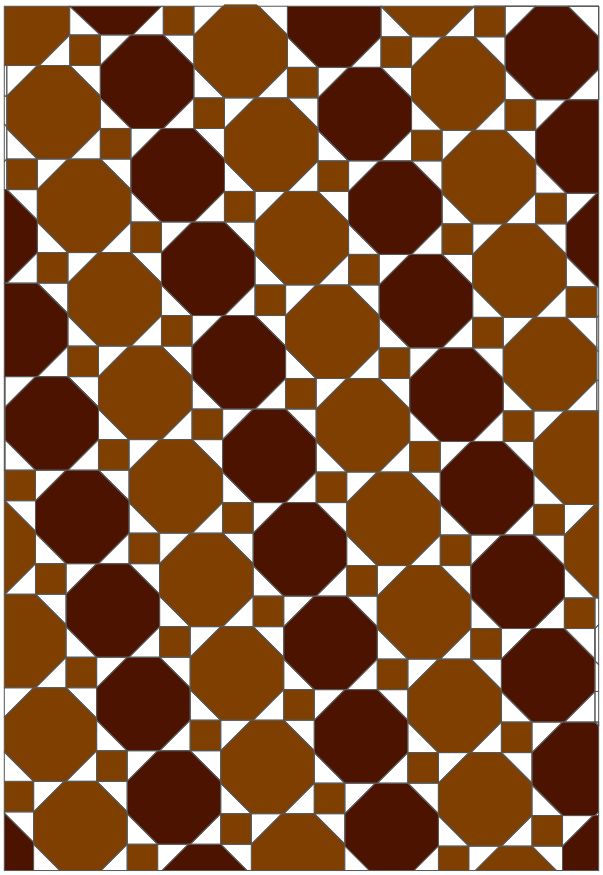
PAVIMENTO 13

Mosaico de Nolla



PUESTA A ESCALA

e: 1/7

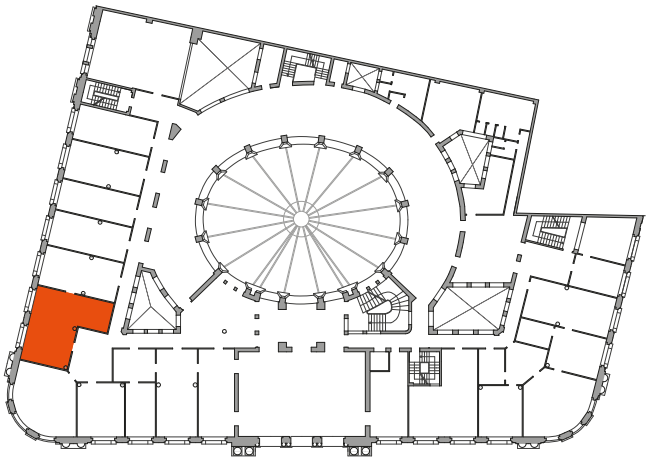


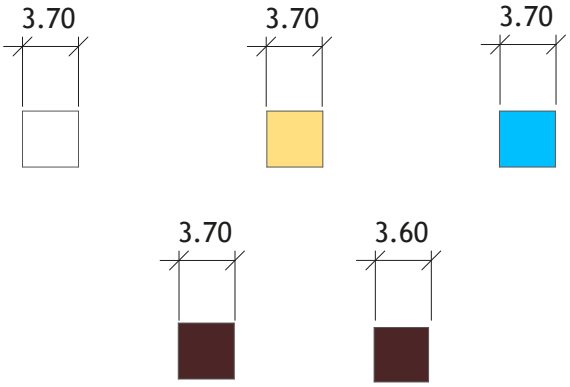
PUESTA A ESCALA (color)

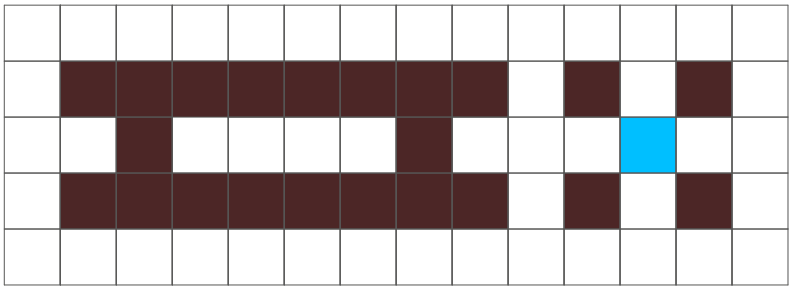
PAVIMENTO 13

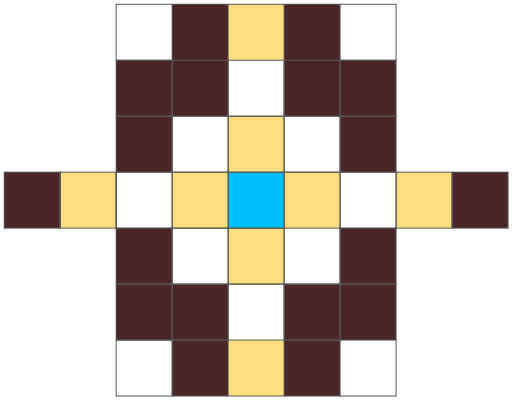
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta principal
E 1/800





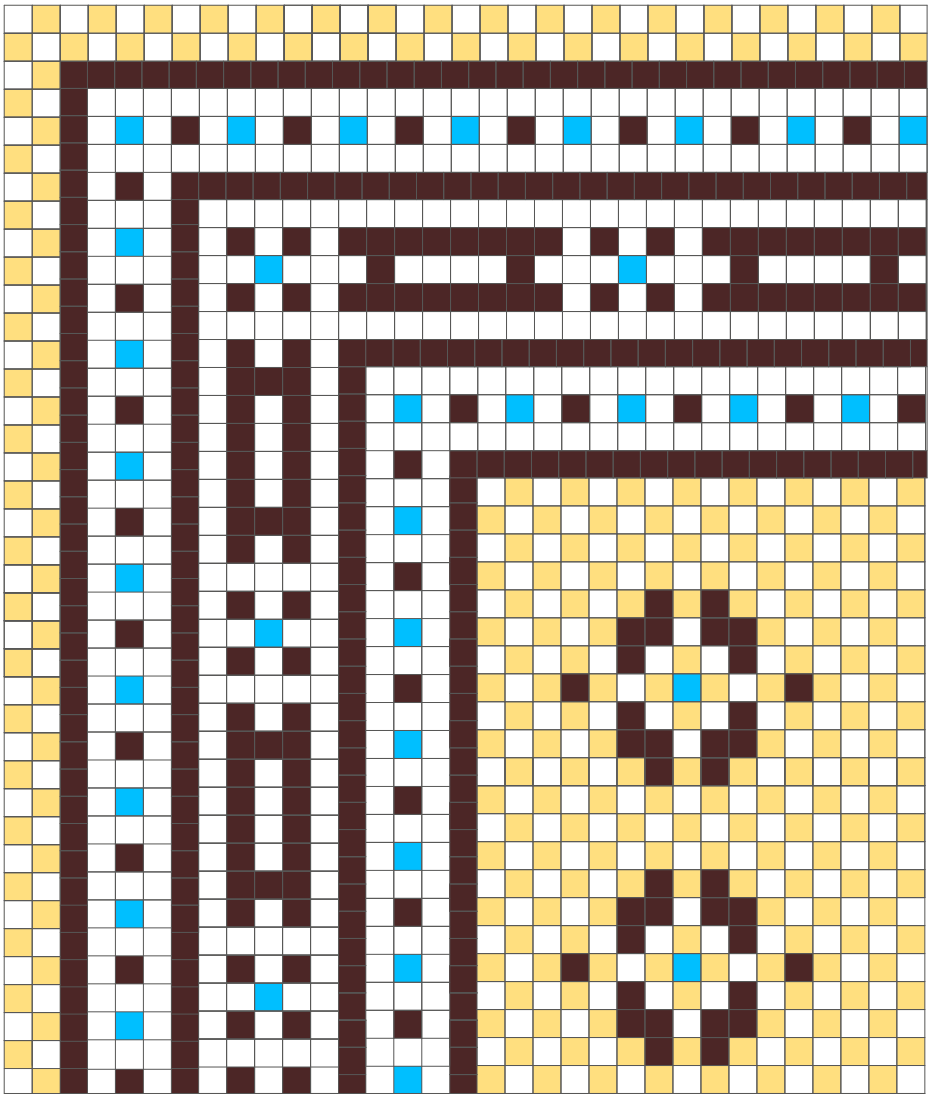




DETALLES E: 1/5
cotas en cm

PAVIMENTO 14

Mosaico de Nolla



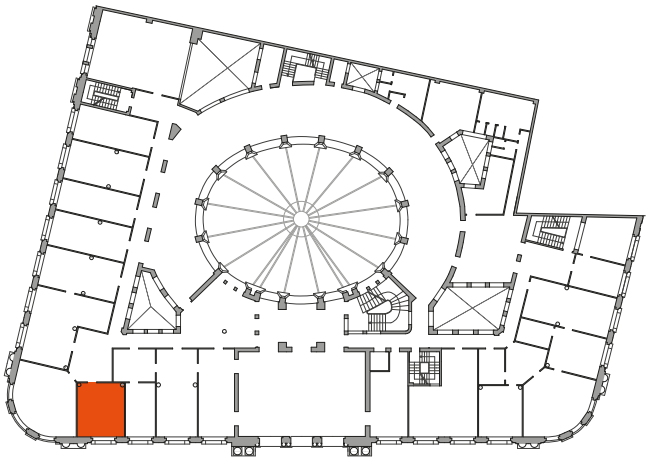
PUESTA A ESCALA

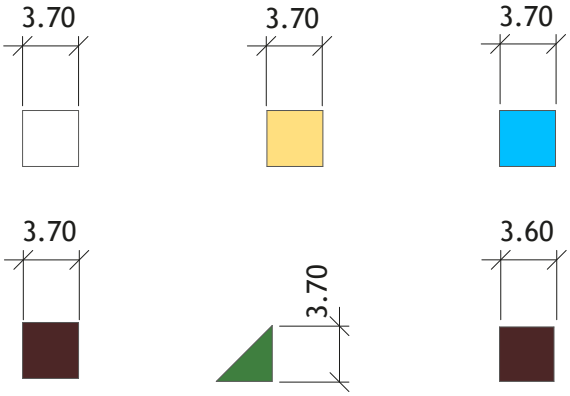
e: 1/10

PAVIMENTO 14

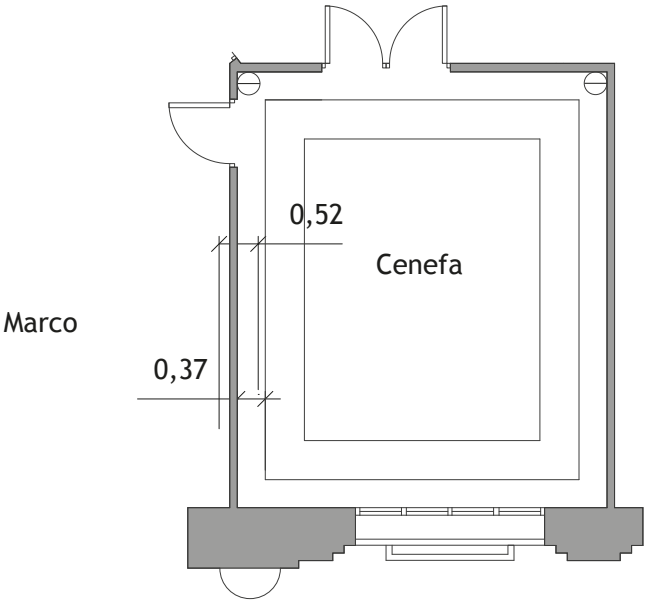
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta principal
E 1/800





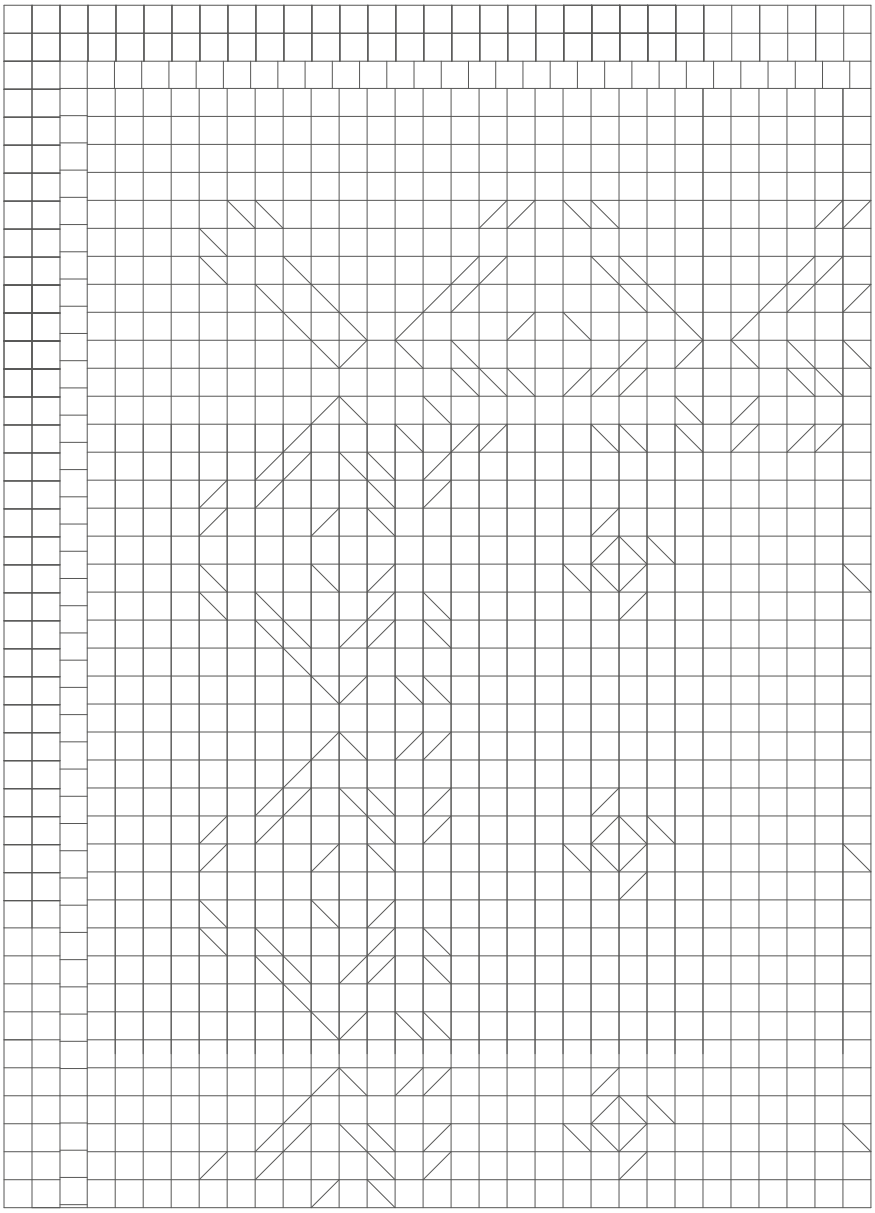
DESPIECE E: 1/5
cotas en cm



DISTRIBUCIÓN
E 1/100

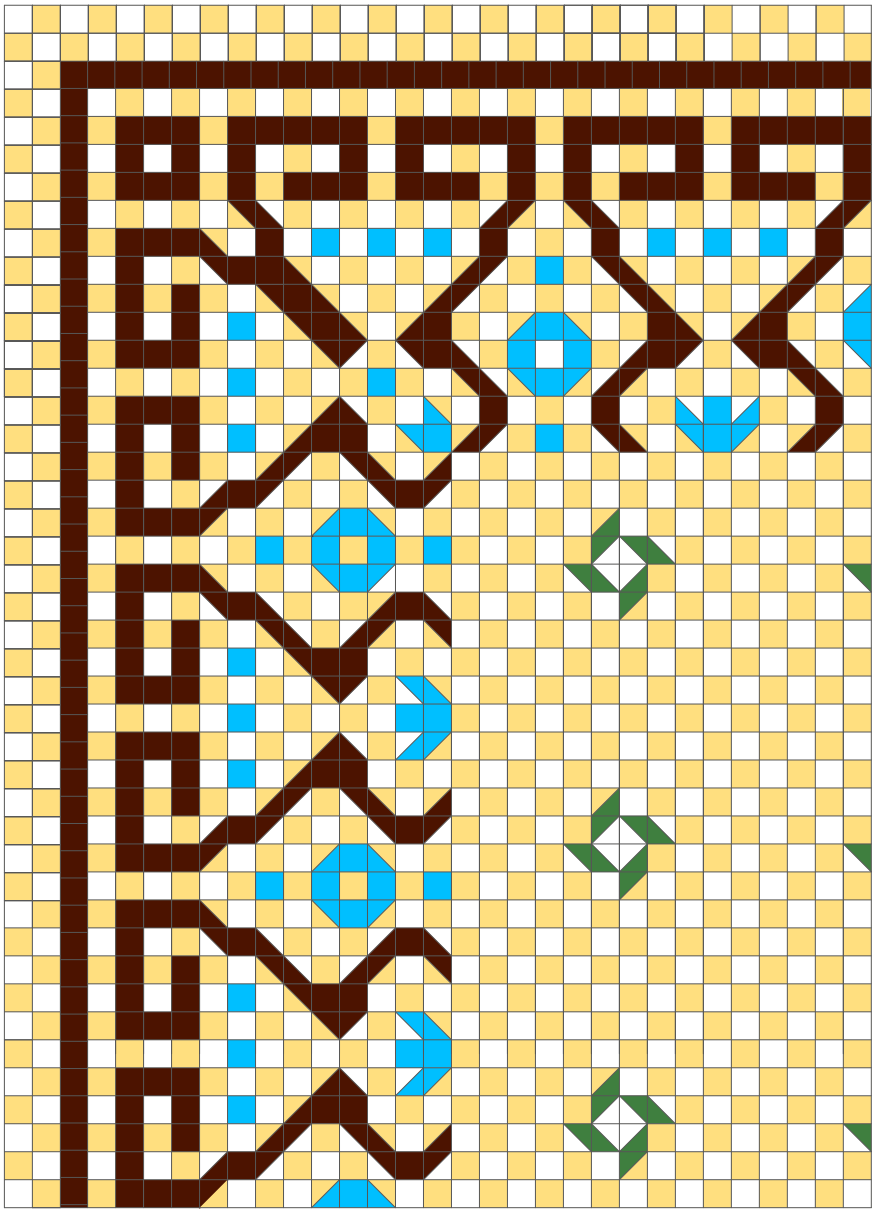
PAVIMENTO 15

Mosaico de Nolla



PUESTA A ESCALA

e: 1/10

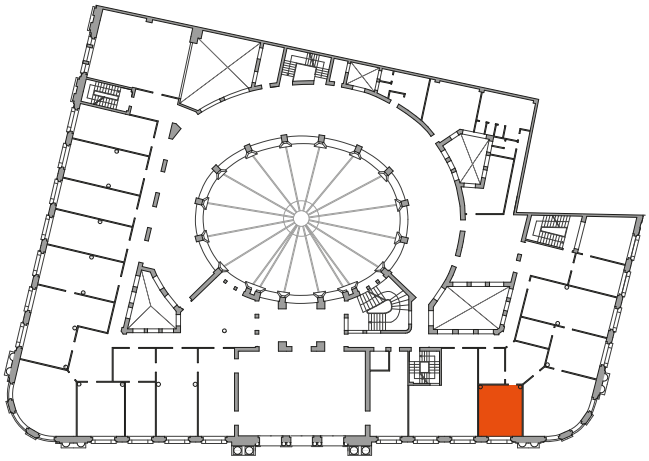


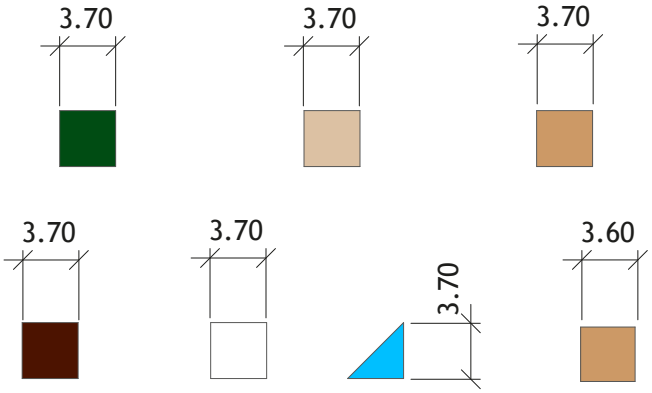
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 15

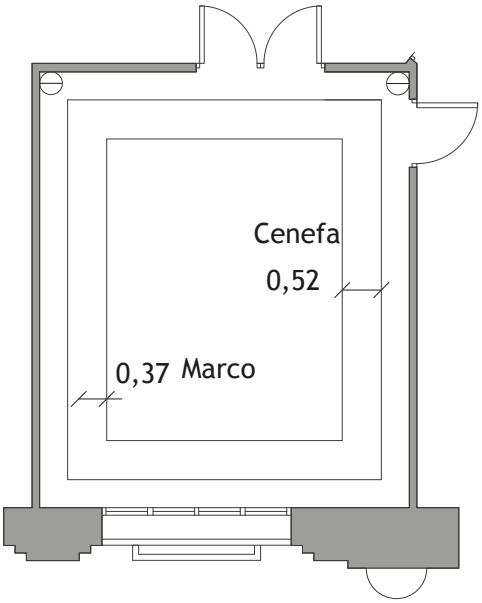
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta principal
E 1/800





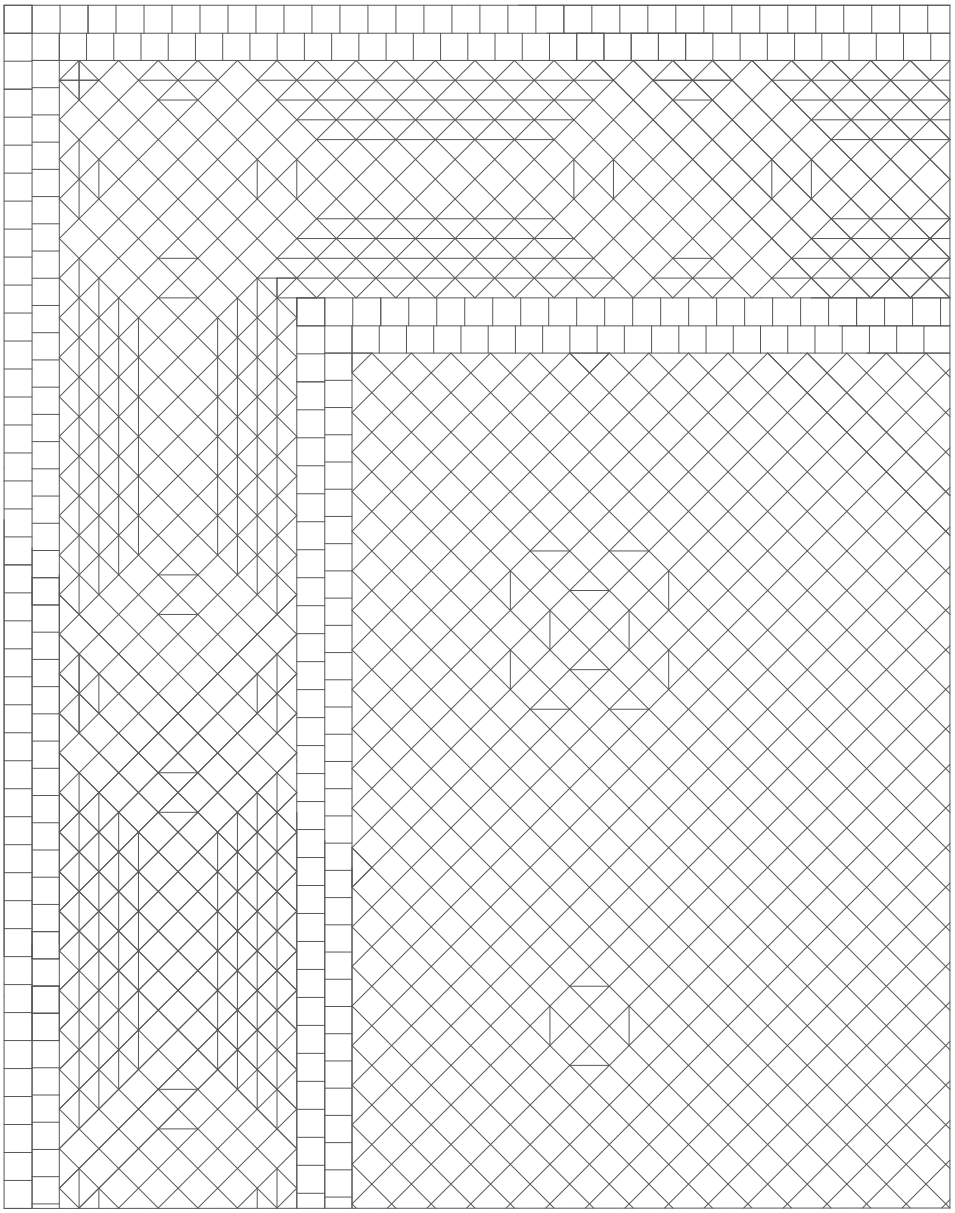
DESPIECE E: 1/5
cotas en cm



DISTRIBUCIÓN
E 1/100

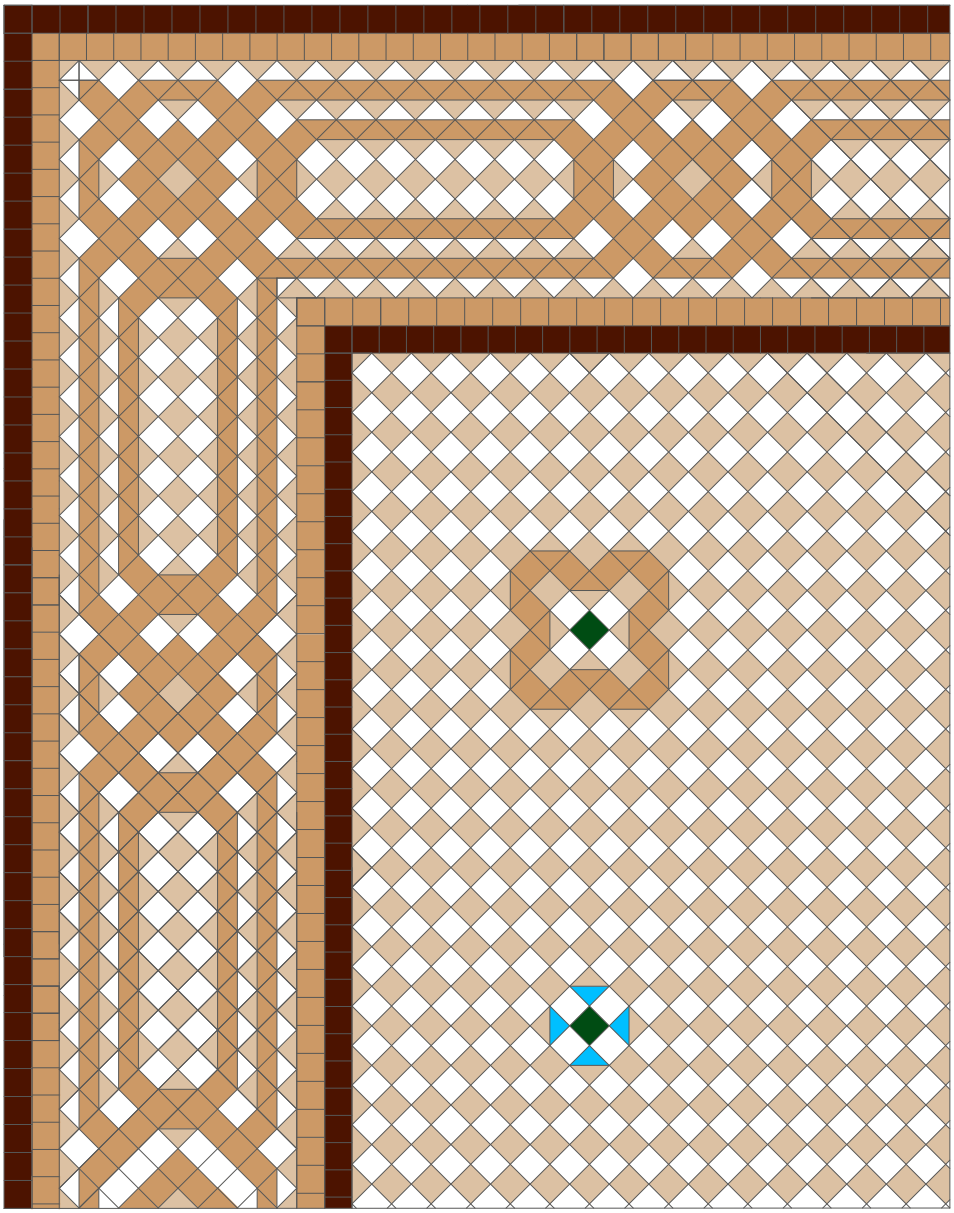
PAVIMENTO 16

Mosaico de Nolla



PUESTA A ESCALA

e: 1/10

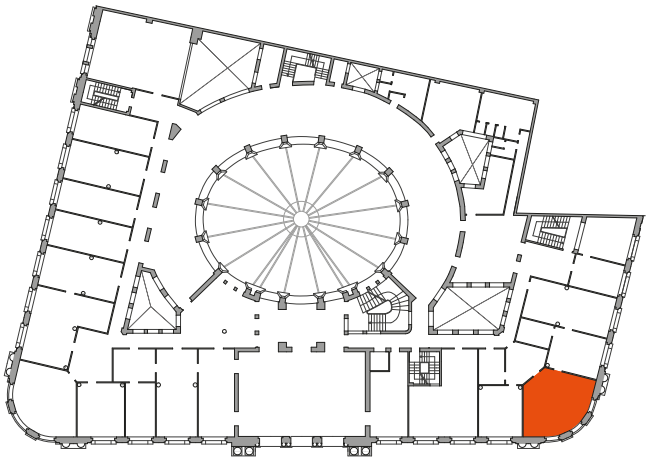


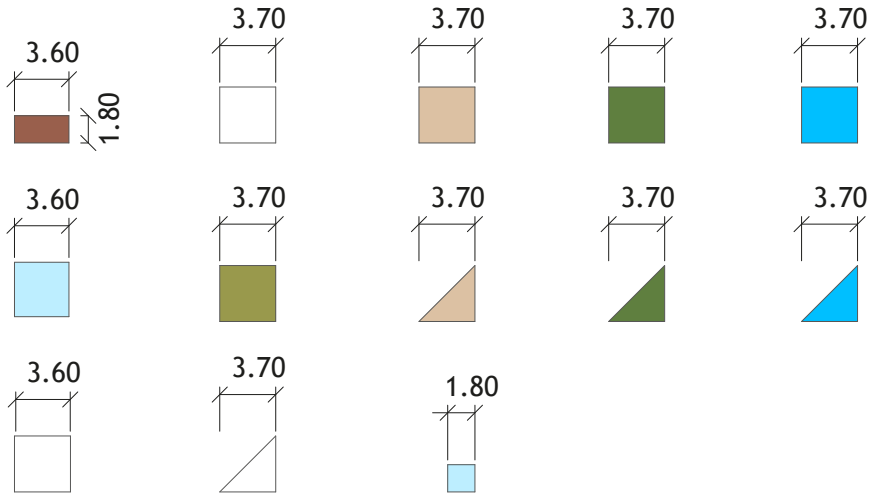
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 16

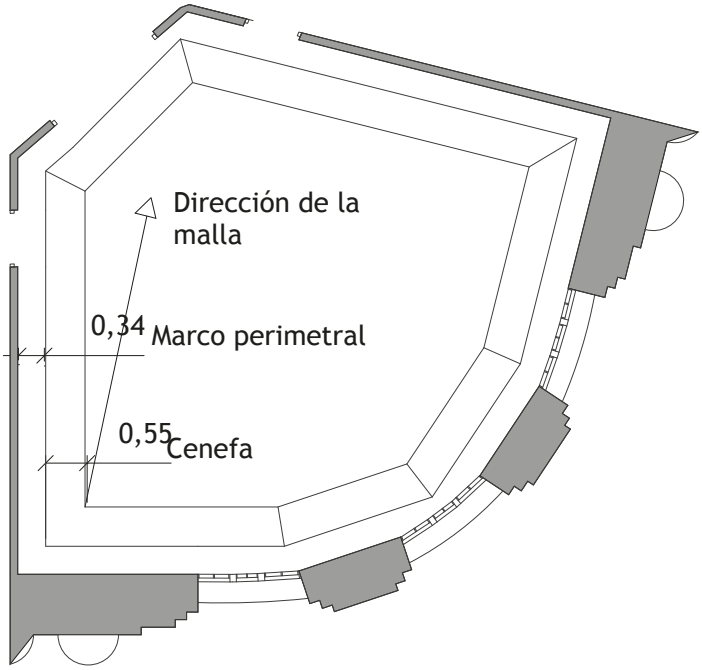
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta principal
E 1/800





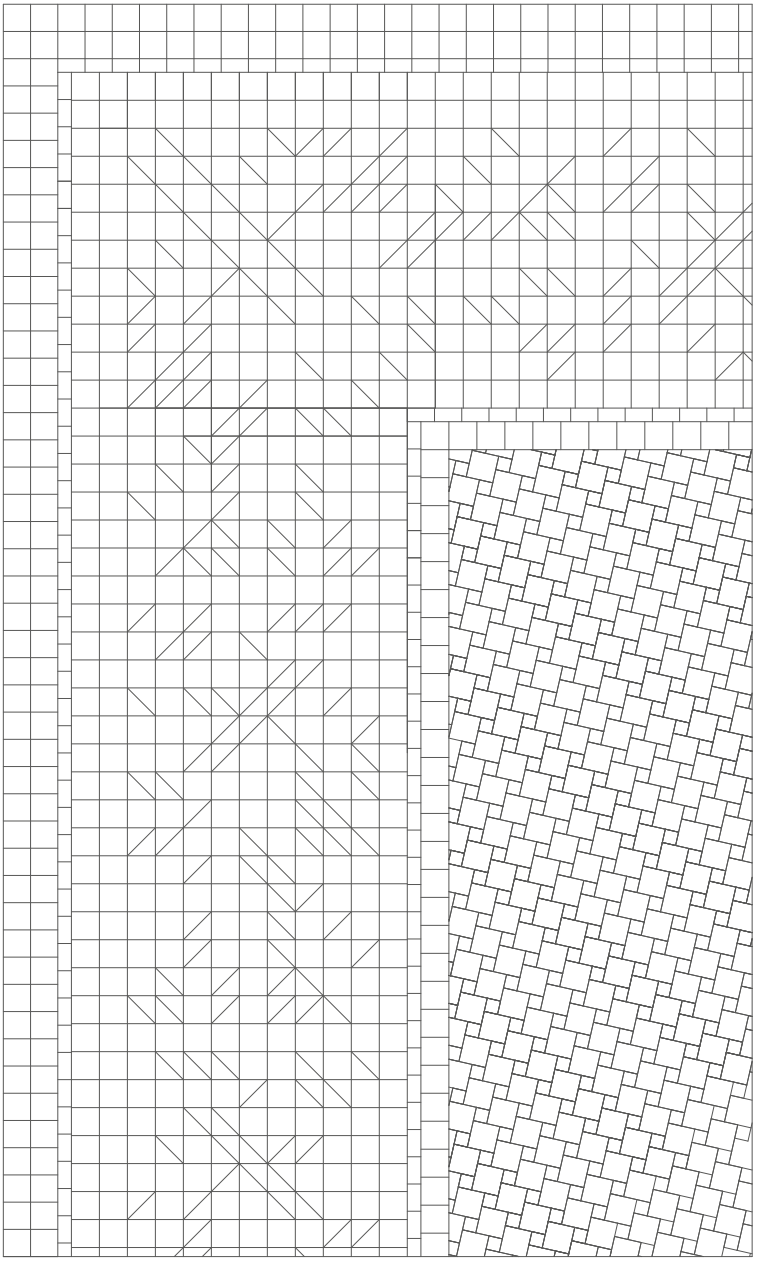
DESPIECE E: 1/5
cotas en cm



DISTRIBUCIÓN
E 1/100

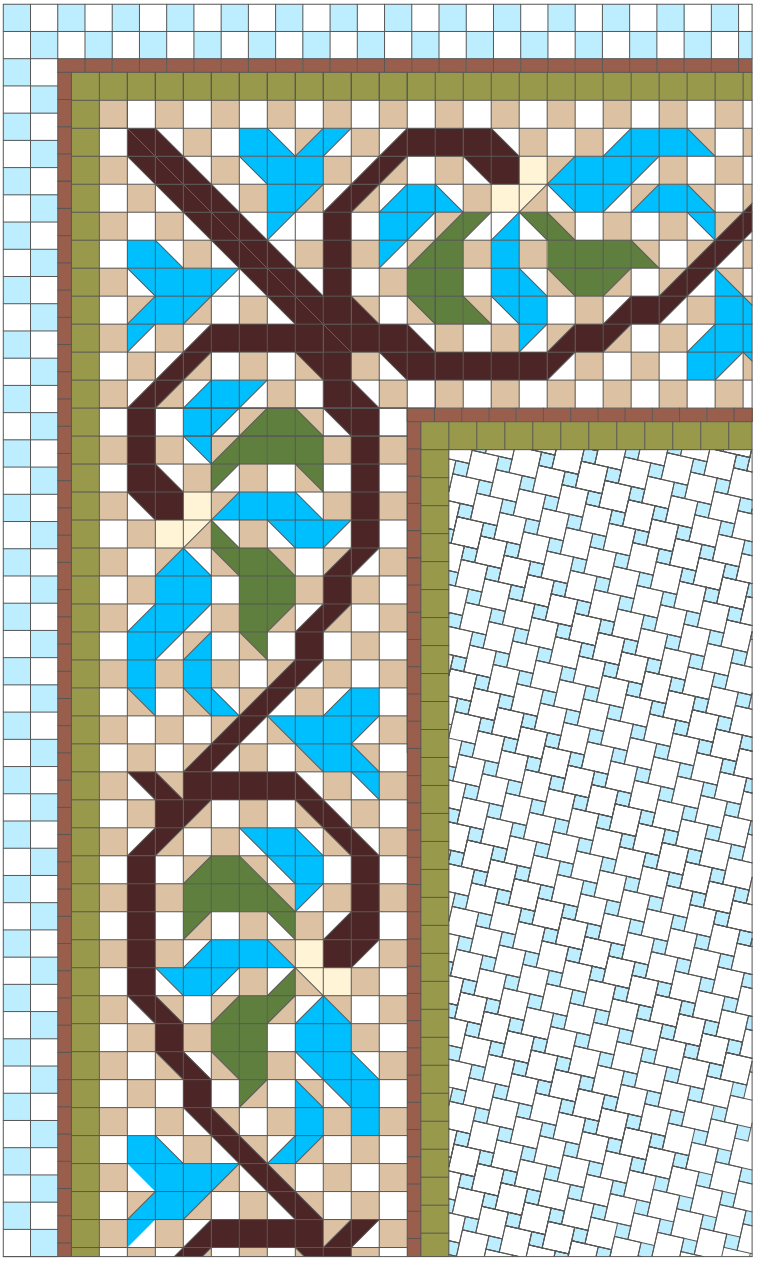
PAVIMENTO 17

Mosaico de Nolla



PUESTA A ESCALA

e: 1/10

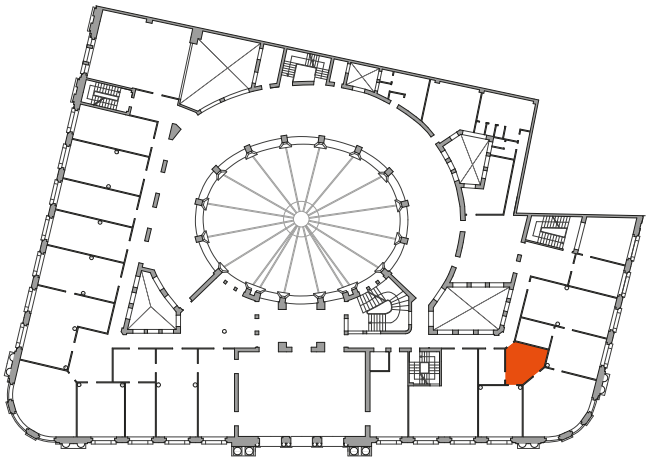


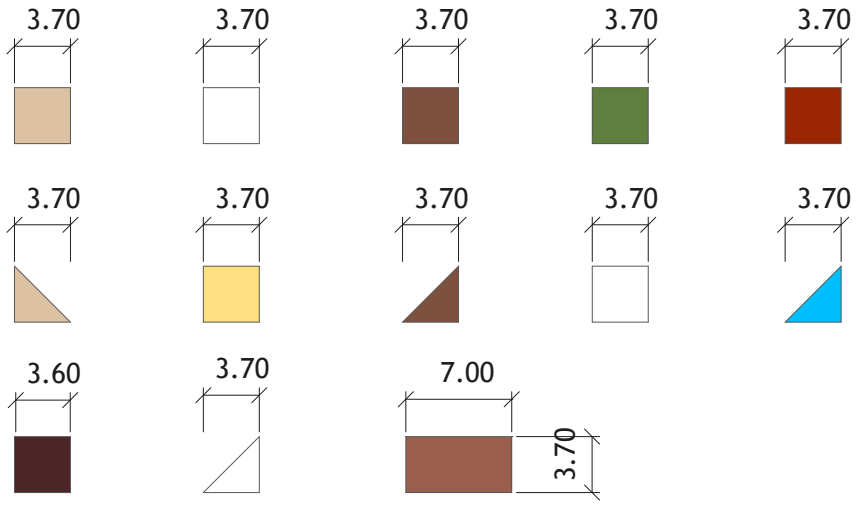
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 17

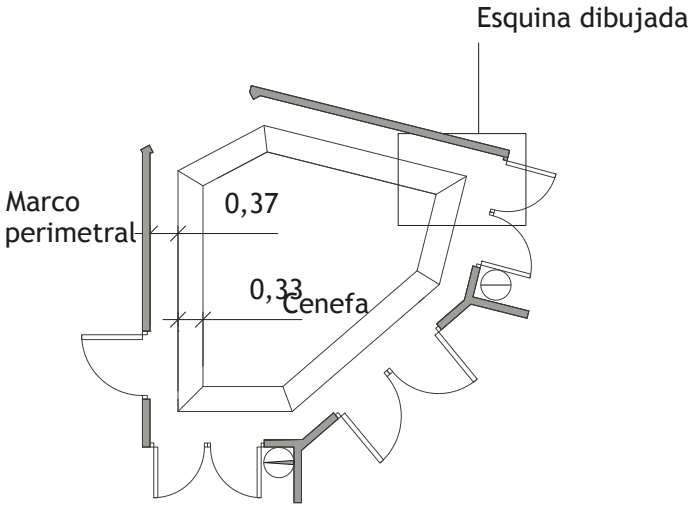
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta principal
E 1/800





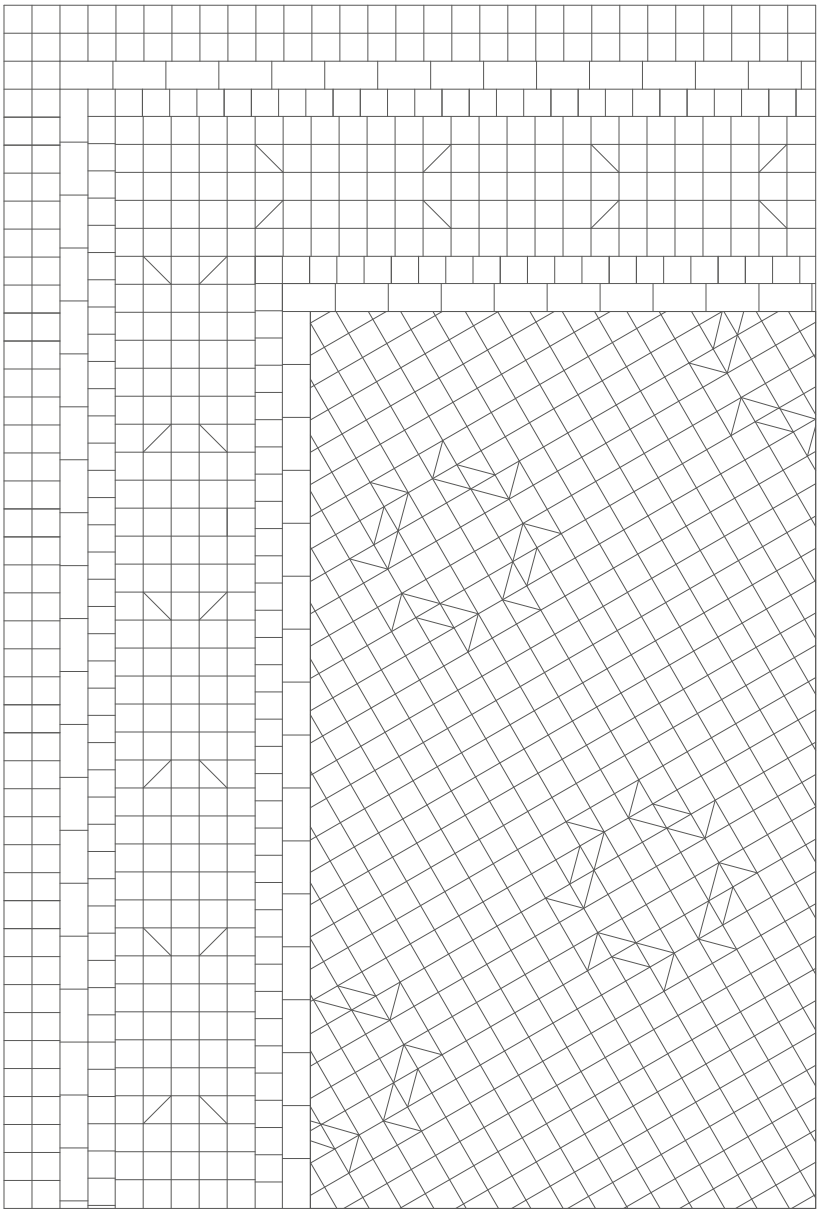
DESPIECE E: 1/5
cotas en cm



DISTRIBUCIÓN
E 1/100

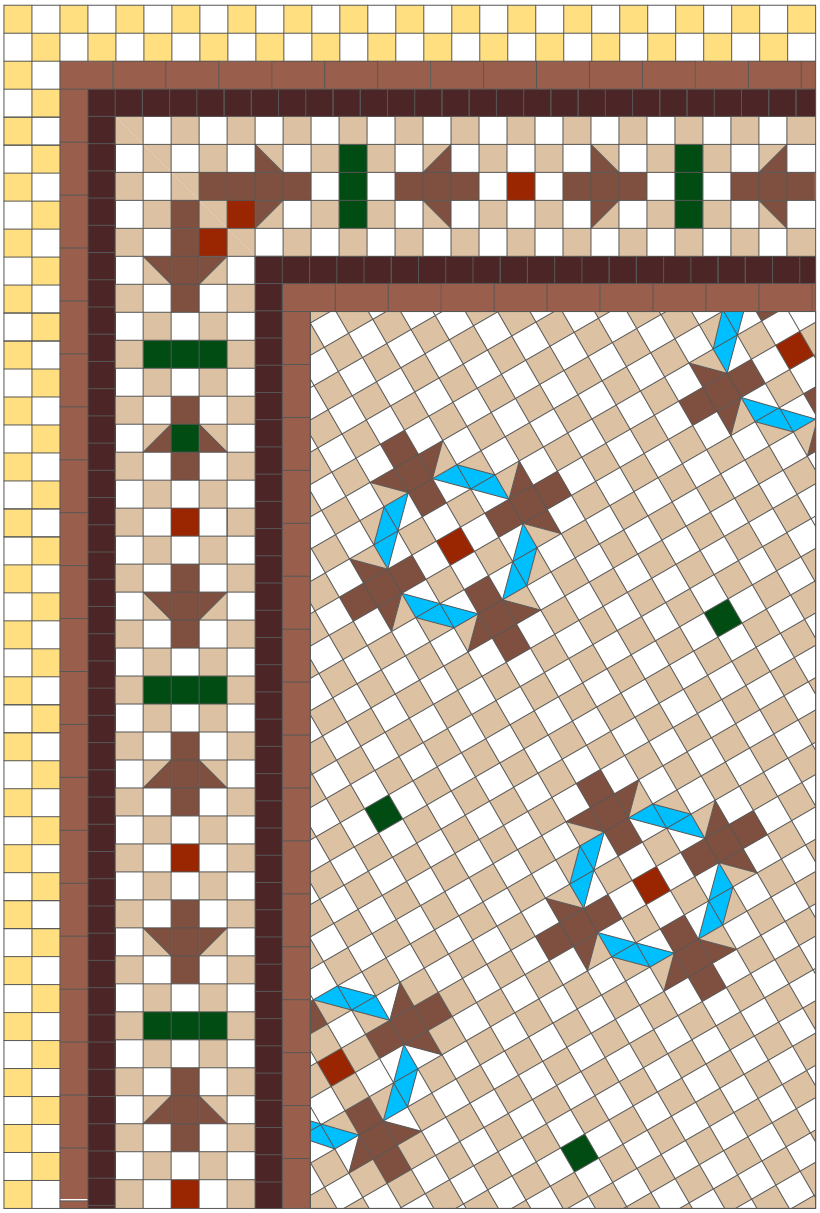
PAVIMENTO 18

Mosaico de Nolla



PUESTA A ESCALA

e: 1/10

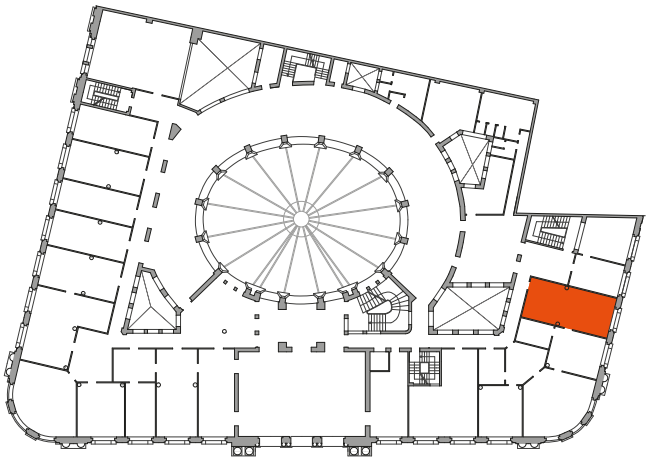


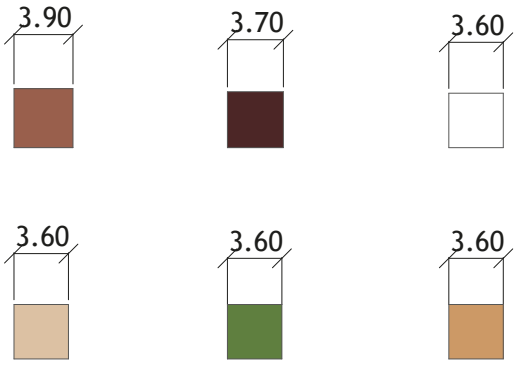
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 18

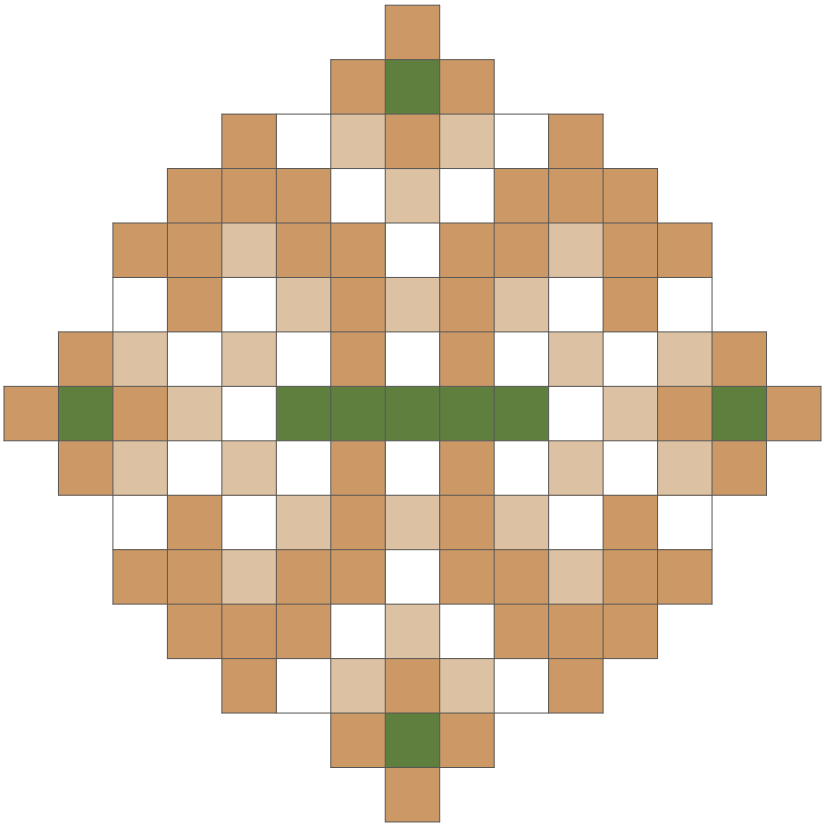
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta principal
E 1/800





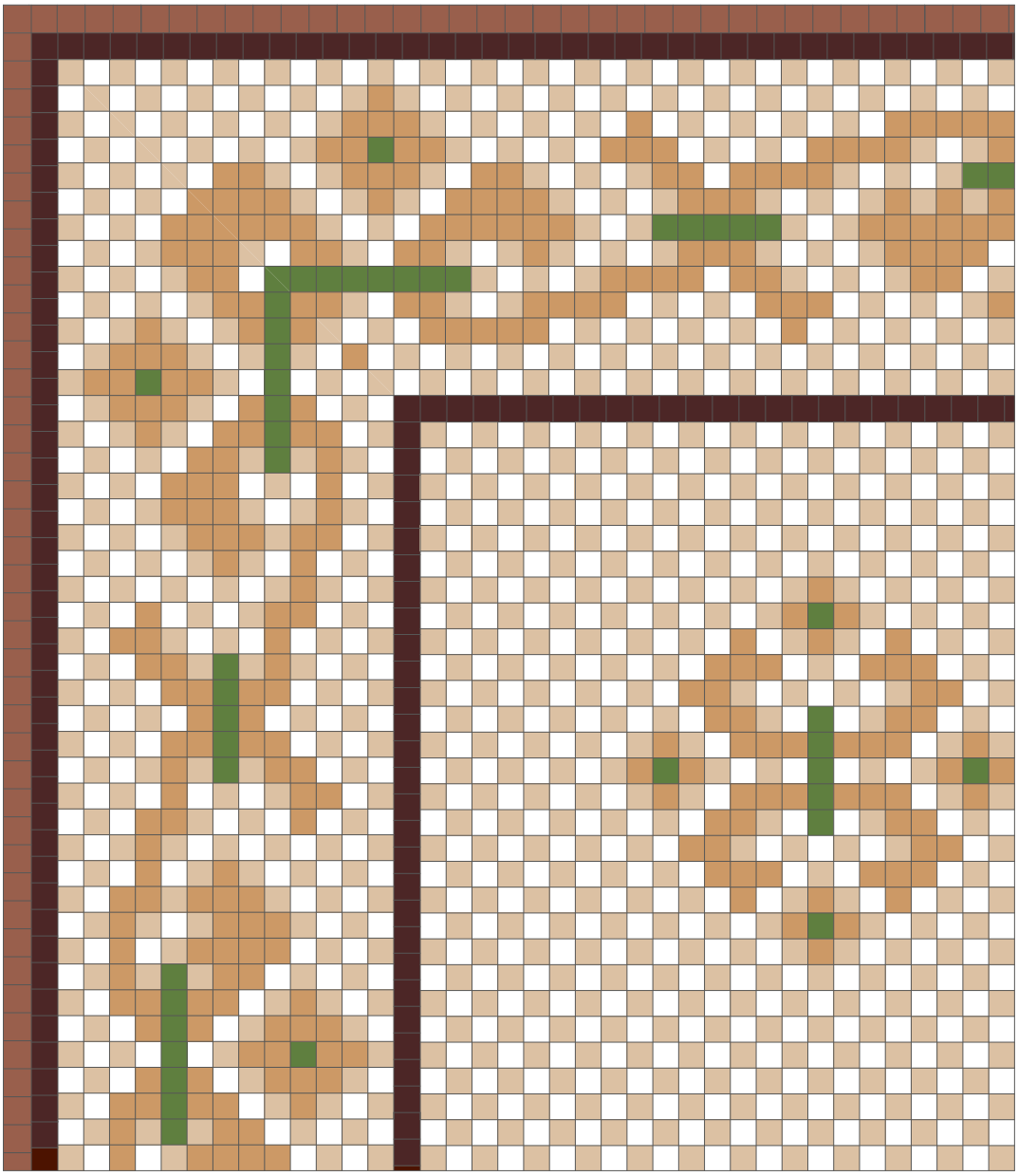
DESPIECE E: 1/5
cotas en cm



DETALLES E: 1/5
cotas en cm

PAVIMENTO 19

Mosaico de Nolla



PUESTA A ESCALA

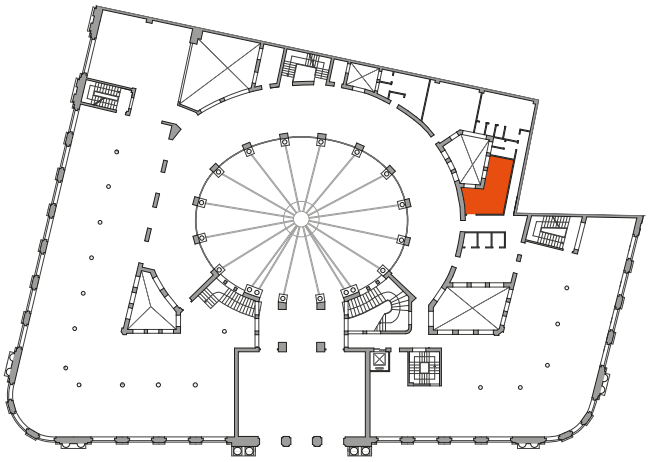
30 20 10 0

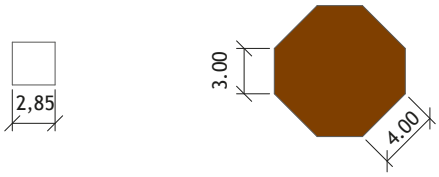
e: 1/10

PAVIMENTO 19

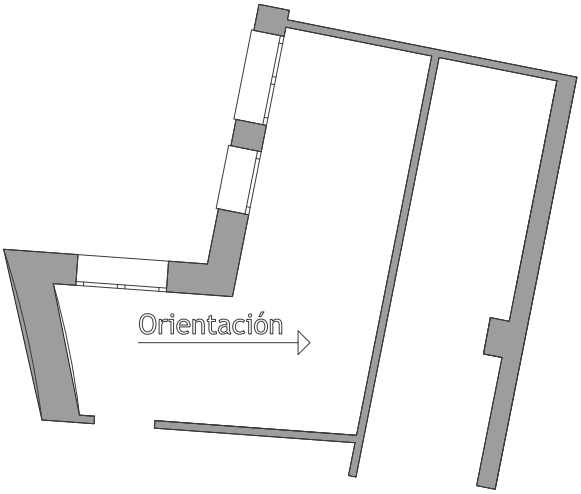
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta entresuelo
E 1/800





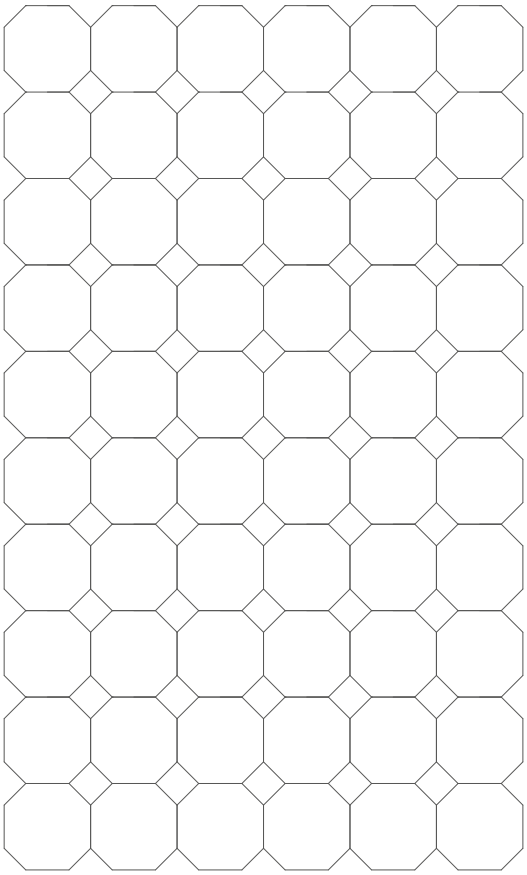
DESPIECE E: ⅕
cotas en cm



DISTRIBUCIÓN
E 1/100

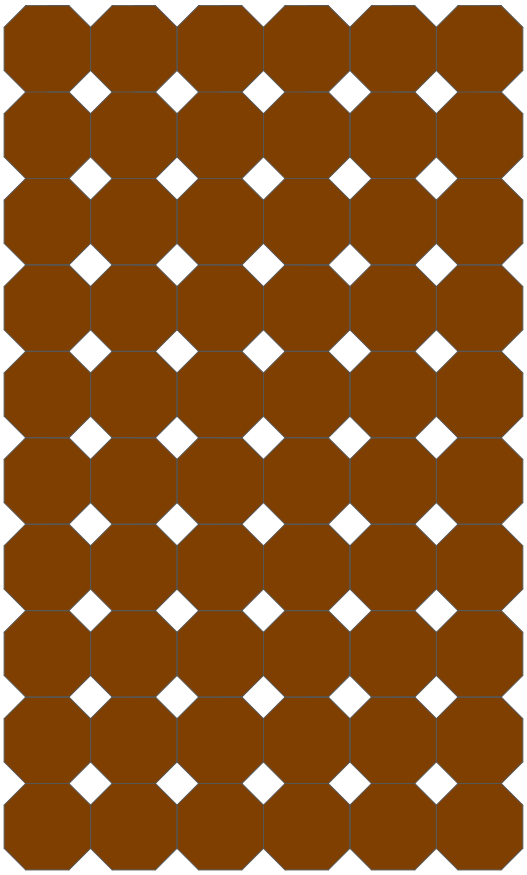
PAVIMENTO 20

Mosaico de Nolla (2,85 x 2,85) y Baldosín hidráulico



PUESTA A ESCALA

e: 1/7

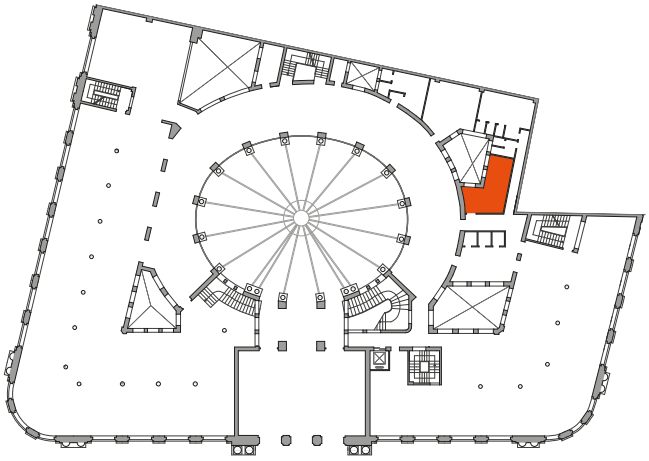


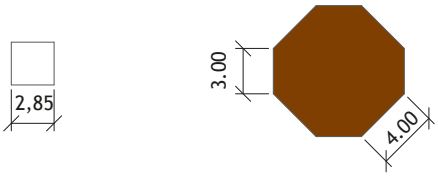
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 20

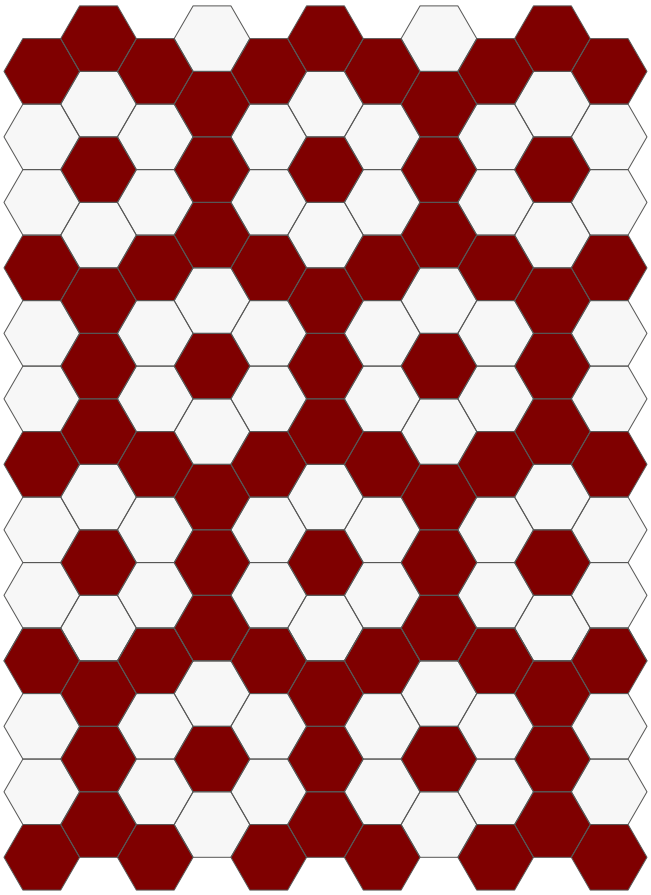
Mosaico de Nolla (2,85 x 2,85) y Baldosín hidráulico

UBICACIÓN planta entresuelo
E 1/800





DESPIECE E: ⅕
cotas en cm



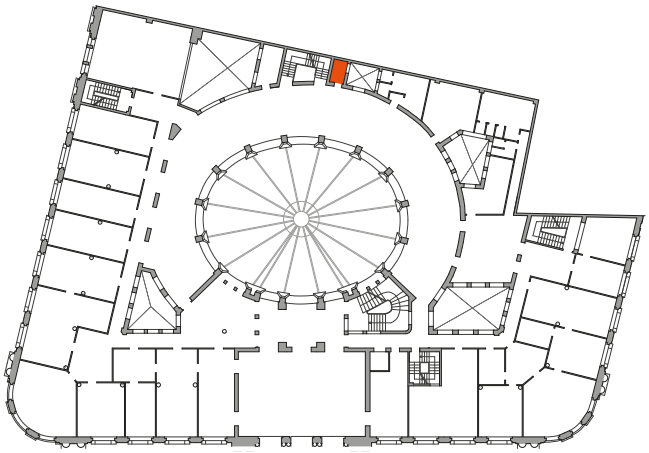
e: 1/7

PUESTA A ESCALA (color)

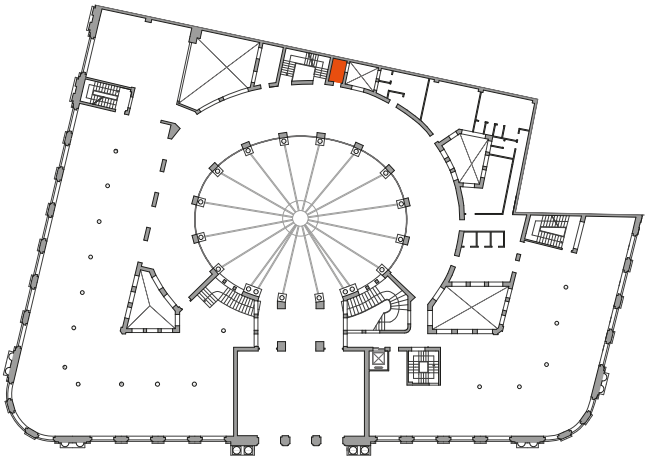
PAVIMENTO 21

Baldosín hidráulico

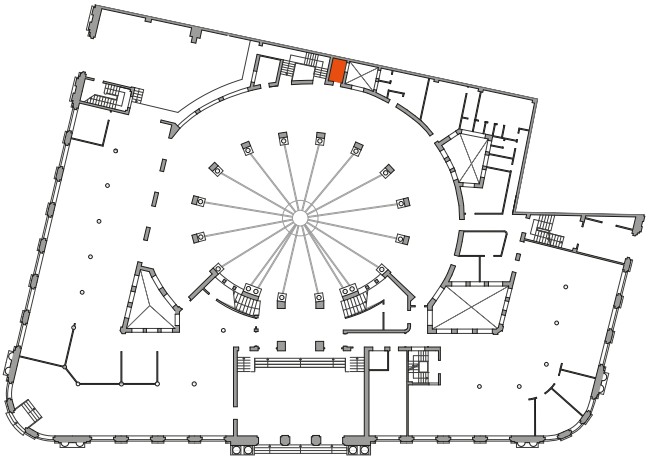
UBICACIÓN planta principal
E 1/800

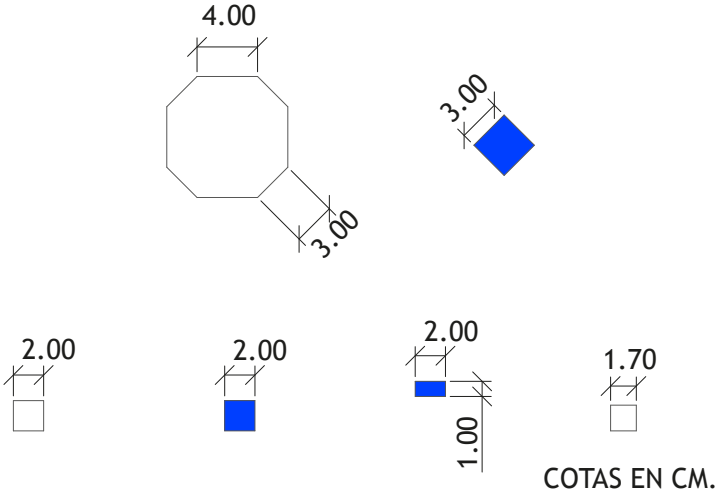


UBICACIÓN planta entresuelo
E 1/800



UBICACIÓN planta baja
E 1/800

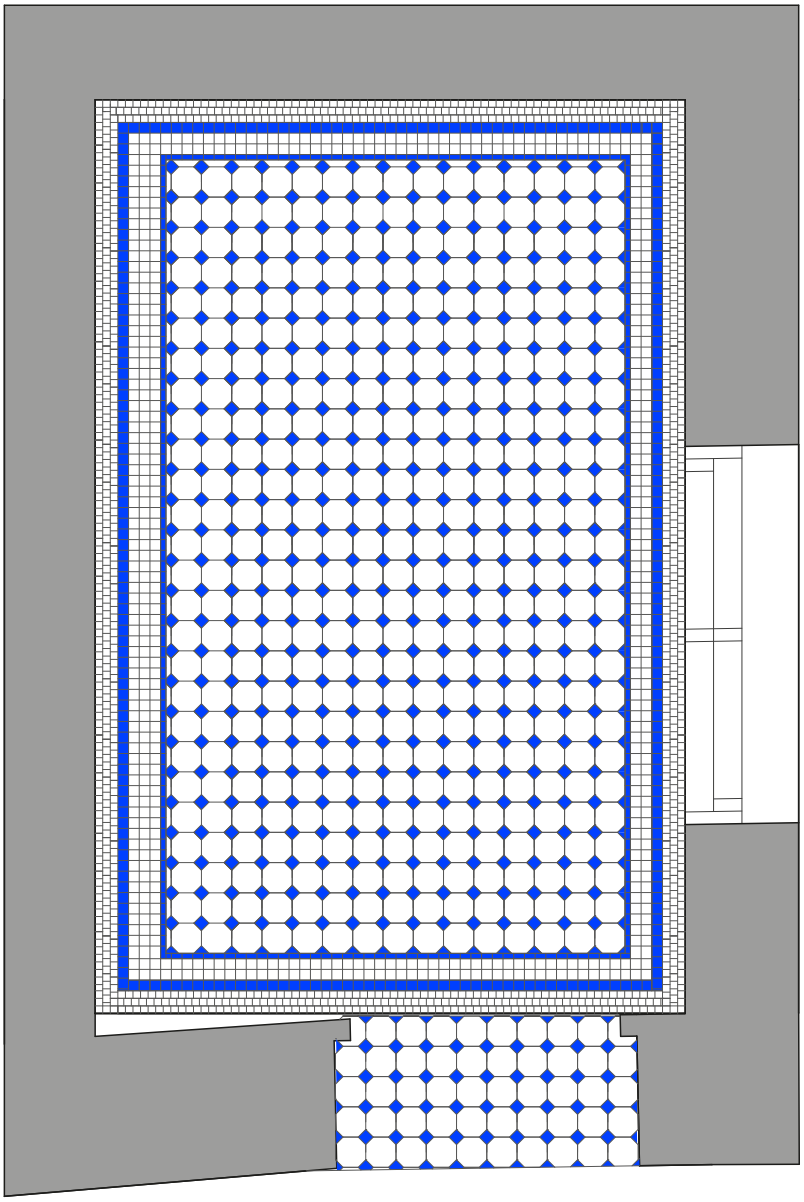




DESPIECE E: ⅕
cotas en cm

PAVIMENTO 22

Mosaico de Nolla



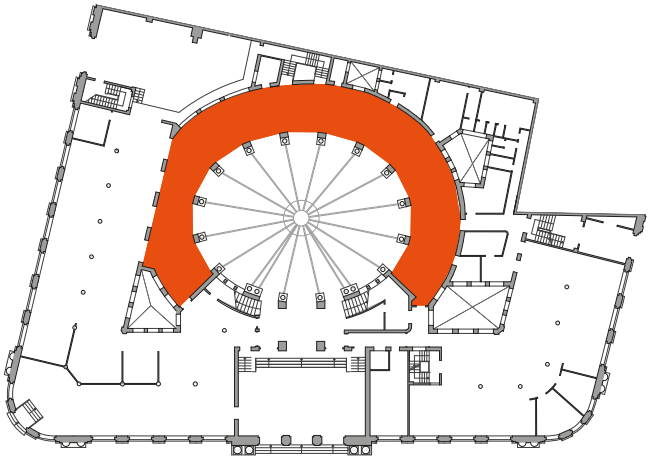
e: 1/20

PUESTA A ESCALA (color)

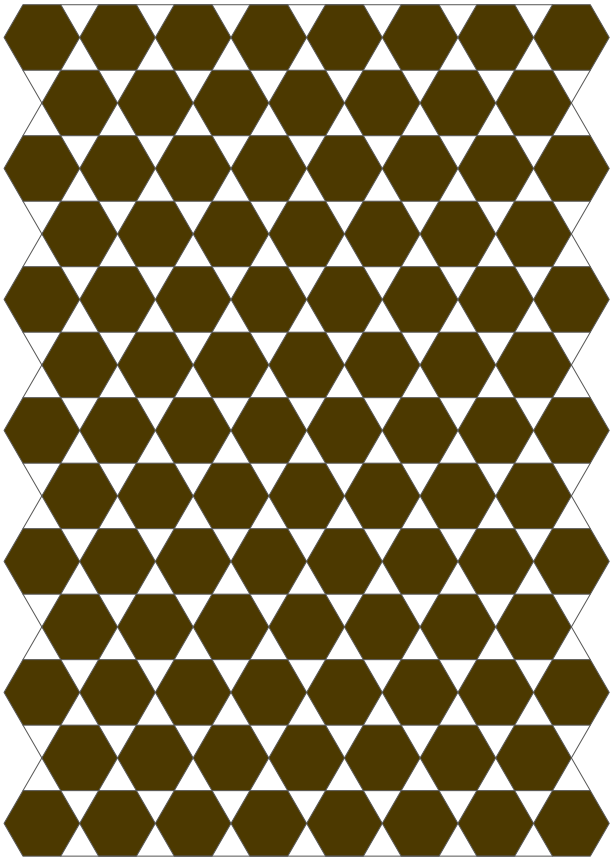
PAVIMENTO 22

Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta baja
E 1/800



DESPIECE E: ⅕
cotas en cm



50 40 30 20 10 0

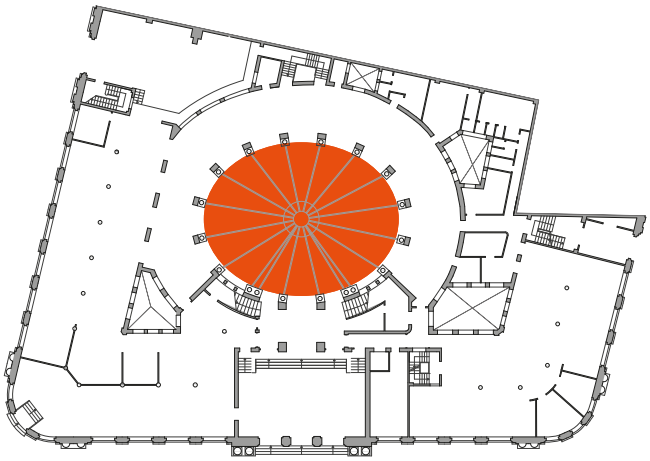
e: 1/7

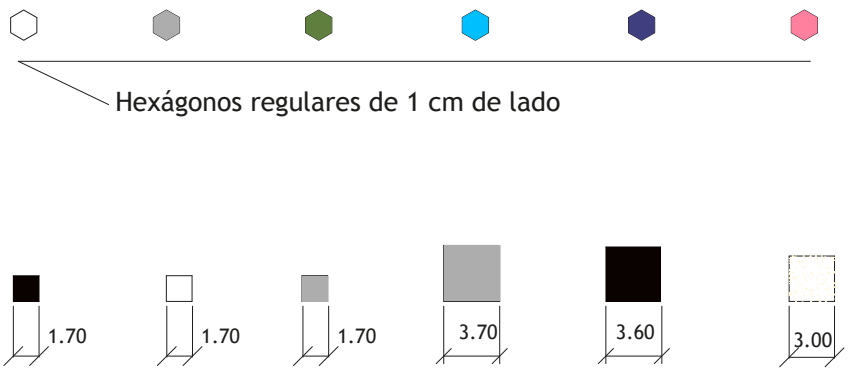
PUESTA A ESCALA (color)

PAVIMENTO 23

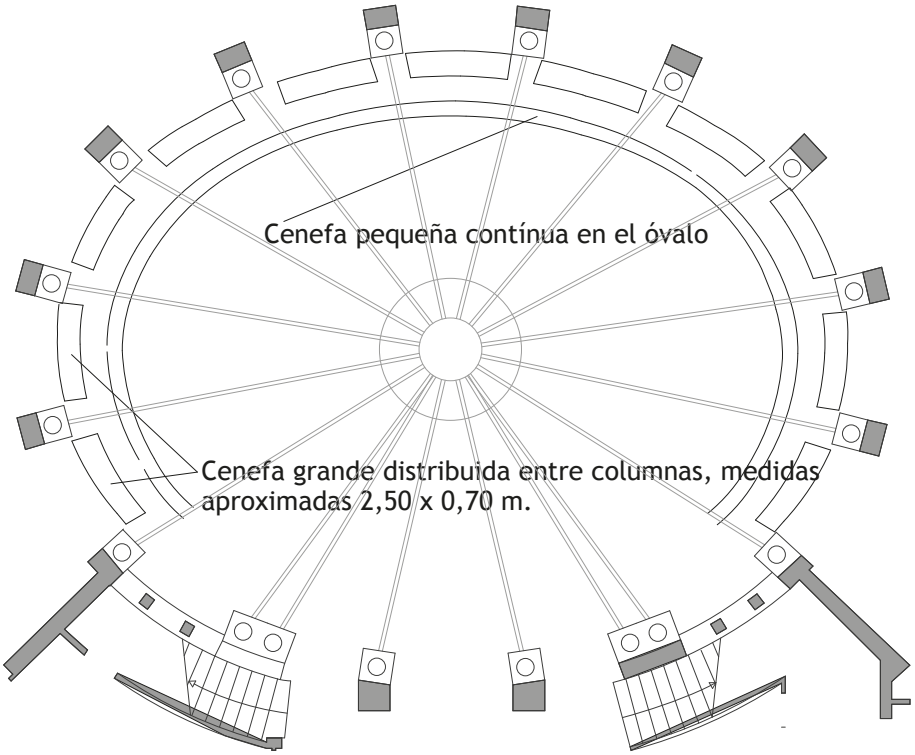
Mosaico de Nolla

UBICACIÓN planta baja
E 1/800





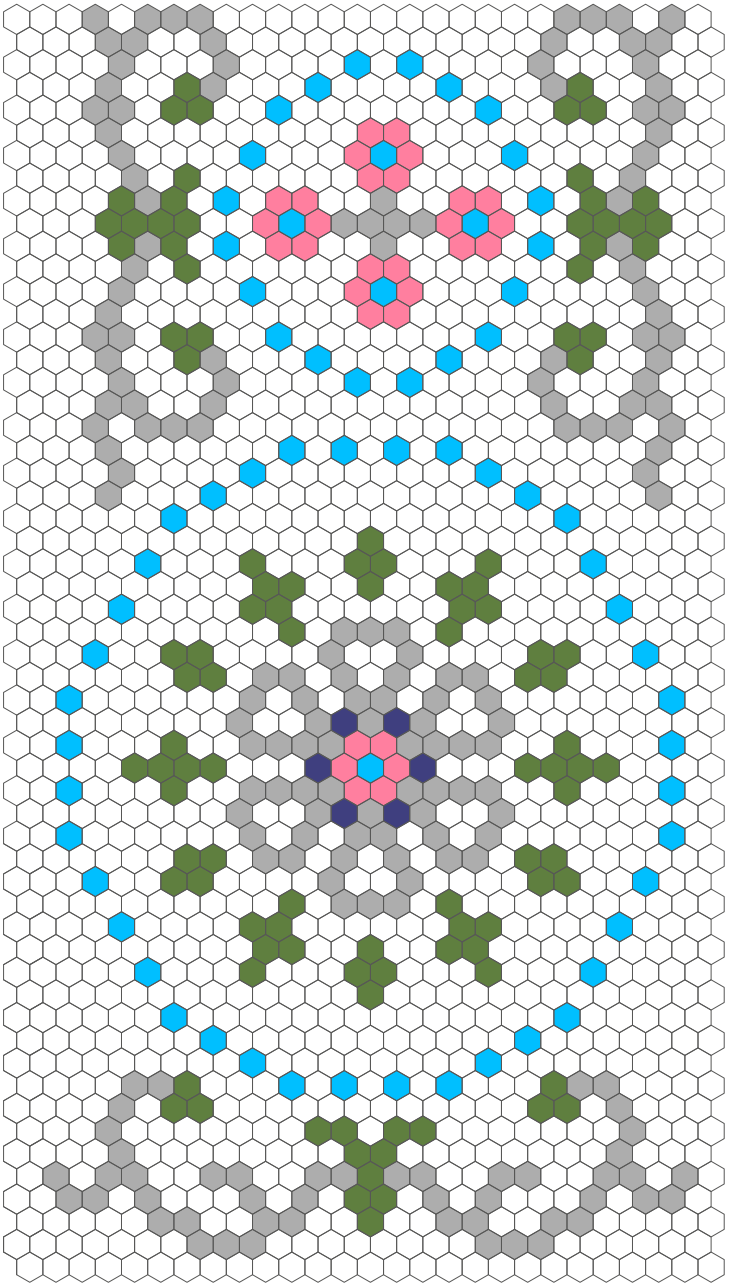
DESPIECE E: ⅕
cotas en cm



DISTRIBUCIÓN
E 1/200

PAVIMENTO 24

Mosaico de Nolla

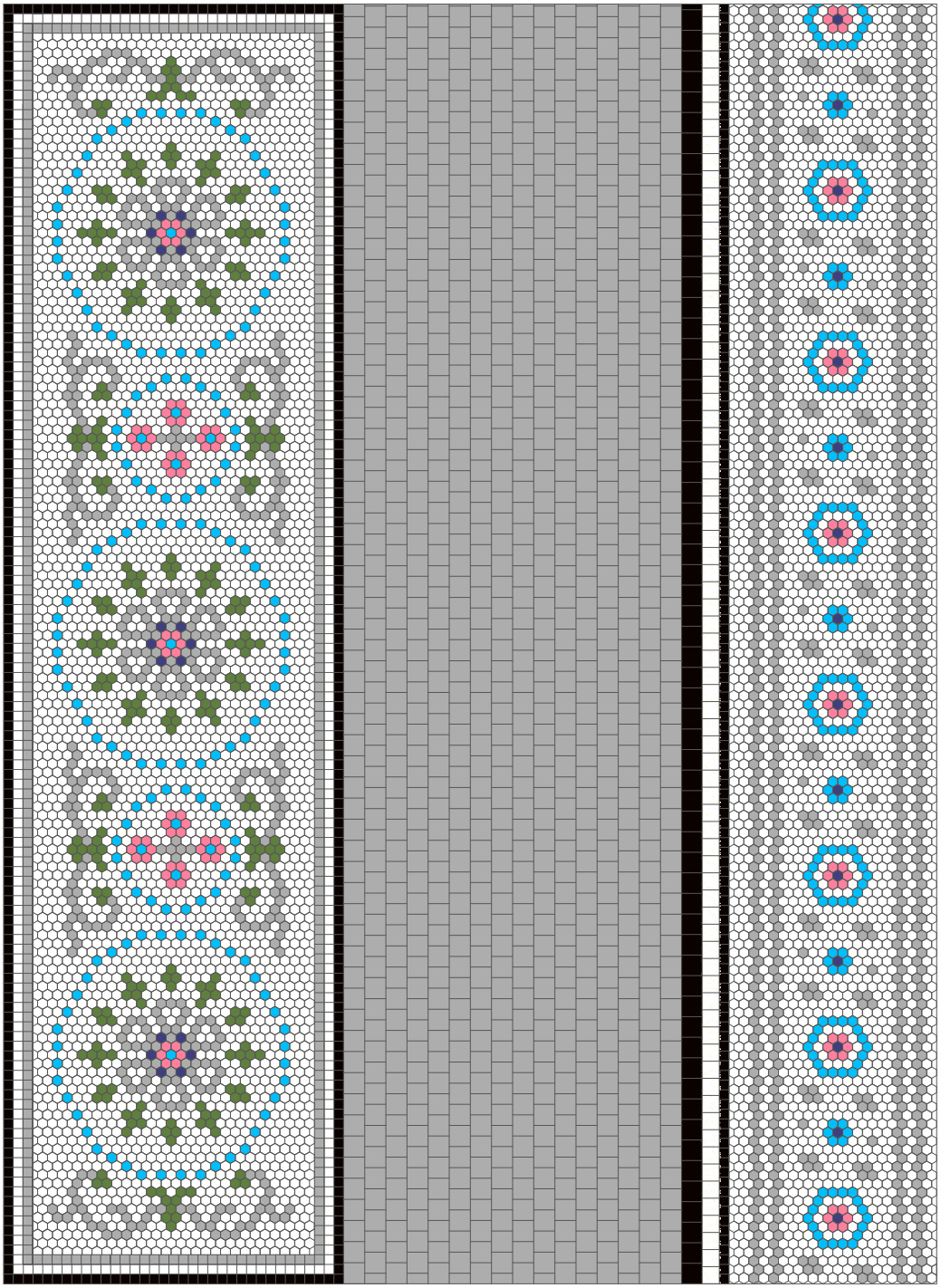


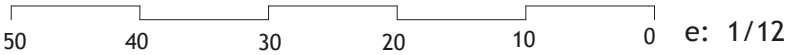
e: 1/5

PUESTA A ESCALA (detalle alfombra)

PAVIMENTO 24

Mosaico de Nolla





PUESTA A ESCALA (detalle alfombra)

PAVIMENTO 24

Mosaico de Nolla


CORREOS

6. CONCLUSIONES

6 Conclusiones

Tanto el objetivo principal como otros objetivos definidos al iniciar la tesis son de carácter amplio y no persiguen alumbrar datos concretos. Por ello, múltiples conclusiones pueden extraerse tras la lectura de los anteriores capítulos, dependiendo también del área de conocimiento con la que se desgrane. En estas páginas traslado brevemente algunas de las reflexiones que durante el transcurso de la investigación y después en la fase de redacción han ido apareciendo.

El objetivo principal de la tesis era conocer de forma documentada y rigurosa el proceso de construcción del palacio de Correos y Telégrafos de Valencia. Para ello, se ha analizado la extensa documentación gráfica y de archivo existente, el propio edificio "in situ" y a partir de aquí se ha elaborado la descripción con el apoyo de otra bibliografía, específica de construcción y del tema que hemos abordado.

Respecto a toda la documentación elaborada, las secciones y las axonometrías son los documentos que mejor resultado aportan, al ser capaces de sintetizar en una imagen la descripción previa con base científica. De todos los detalles o partes constructivas, cabe hacer dos referencias como ejemplos: cimentaciones y la gran cercha del patio de Operaciones.

En las primeras, se ha conseguido averiguar la disposición exacta de los cimientos y su relación con la estructura vertical. Es de gran interés la cimentación de la torre del telégrafo, por la aplicación en edificación de este sistema tubular en Valencia y por la propia adaptación del sistema a los requerimientos de proyecto. En el caso de la cercha, es esencial entender cómo se integran en un todo las diferentes partes constructivas: la de obra, la vidriera artística y una estructura metálica roblonada. En ambos casos, el dibujo constructivo, que parte de la recopilación, clasificación y análisis de una documentación previa, es capaz de descifrar el problema, afrontando su ejecución cómo si estuviéramos dentro del propio proceso constructivo de principios de siglo XX.

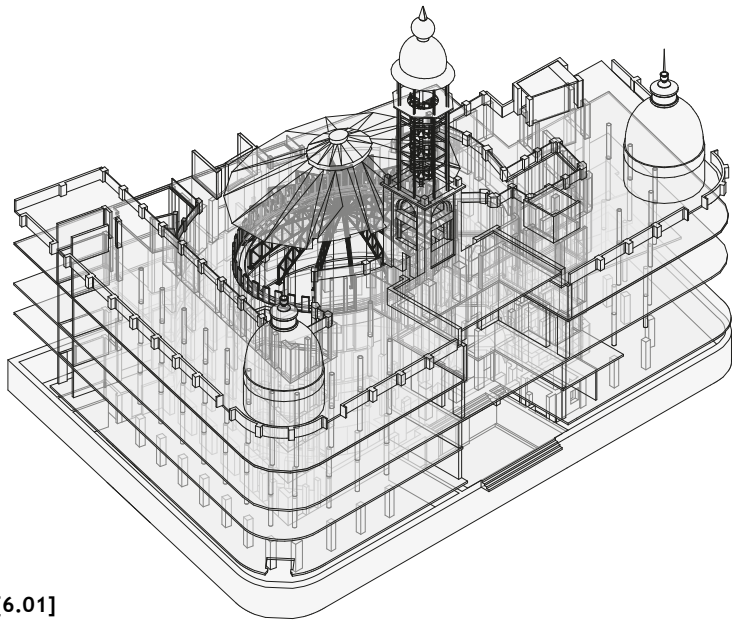
Este conocimiento, expresado de forma gráfica y descriptiva, facilita una nueva puesta en valor del edificio y, por extensión, abre otras líneas de conocimiento relacionadas con los grandes equipamientos proto-industriales: en nuestro caso, palacios de correos y arquitectura ecléctica de principios de siglo XX. La utilidad del estudio queda también a disposición del conocimiento de otros investigadores que por algunas de las razones comentadas, puedan identificar posibles similitudes entre este edificio de Correos y otros de la misma época, tipología constructiva o estilo, y transferir ese saber.

Los Edificios de Correos y Telégrafos del plan Maura, del que disponemos un excelente ejemplo en Valencia, supusieron la inversión de-

finitiva para el desarrollo de las comunicaciones en España. Surgen de la unificación en el siglo XIX de dos cuerpos muy distintos: el de correos, formado por carteros urbanos y personal funcionario, y el de telégrafos, cuerpo derivado del telégrafo óptico y con connotaciones paramilitares. El desarrollo de la telegrafía eléctrica permitió la configuración de una primera red mundial de comunicaciones a principios de siglo XX. El desarrollo del ferrocarril permitió que el correo llegara a todos los municipios de España. De ambos derivó la necesidad de unificar en un mismo edificio ambos servicios, potenciado en las principales capitales españolas.

Por ello, estos proyectos de grandes Casas Correos evolucionaron en la segunda década del siglo XX hasta convertirse en verdaderos Palacios de las Comunicaciones, dónde se mezclaron varios ingredientes que los hacen genuinos dentro de la Arquitectura Española. Poco estudiados y protegidos, supeditados siempre a la importancia del uso al que estaban destinados, han sufrido todo tipo de desventuras, especialmente en su interior.

El Palacio de Correos y Telégrafos de Valencia, enmarcado dentro de la arquitectura ecléctica con reminiscencias del estilo llamado "Segundo Imperio Francés" es uno de los más notables edificios entre los existentes. Estilísticamente combina dos aspectos importantes, necesarios en todos los proyectos de nuevos palacios en la época: una identificación formal con la arquitectura regional y la fusión con elementos eclécticos de motivos propios del Correo y el Telégrafo. De ahí que sobre los



[6.01]

[6.01] Axonometría.

capiteles jónicos contengan sobres alados, las esculturas representen los continentes y las comunicaciones marítimas y en los escudos aparezcan los rayos del telégrafo.

De la integración de los cuerpos de Telégrafos y de Correos se origina una nueva estructuración piramidal, en el vértice superior el jefe de Correos y el jefe de Telégrafos de cada capital. Esto se trasladó en las plantas de trabajo con una distribución simétrica dentro de los edificios para cada cuerpo, aparte de las exigencias y necesidades propias de cada uno.

Para el cuerpo de Correos una amplia estancia para la cartería, comunicada con un muelle de carga y descarga accesible para coches. Mostradores diferenciados para los nuevos productos que la entidad había desarrollado, y los distintos despachos para los responsables de cada área. Para el cuerpo de Telégrafos una estancia amplia para los telegrafistas, con una adecuada luz natural para el desarrollo de su trabajo. Espacio para las pilas y todo el material técnico y los correspondientes despachos para los jefes. Para compartimentar esta rígida división un gran espacio central, un gran Patio de Operaciones con una entrada de luz cenital que permitiera el acceso al público y la eficiente gestión de los servicios.

Algunas ciudades como Valencia, se adelantaron a la ley de presupuestos de 1915 que desarrollaba el futuro plan de las casas Correo. Las necesidades de la ciudad del Turia vinieron derivadas también del contexto socio-político. La ciudad había vivido un momento de euforia tras el éxito de las dos Exposiciones de 1909 y 1910 y el solar elegido para Correos y Telégrafos confrontaba con la nueva casa Consistorial. Había prisa por configurar este nuevo centro urbano y la presencia en una gran plaza del Ayuntamiento y el Palacio de Comunicaciones atrajo posteriormente a las principales entidades mercantiles.

Desde el anteproyecto hay una clara intención de llevar a cabo una construcción monumental, con los mejores materiales y acabados, el mejor sistema de cimentación y estructura y los últimos adelantos en tecnología de la comunicación e instalaciones. El primer debate que se abre tras el anteproyecto es el estilístico. El uso de la ornamentación, en cuanto a forma y profusión, es determinante para la composición final de las fachadas, dan una lectura clara del emblema “unión de naciones y provincias”.

Los sistemas empleados en la cimentación son una temprana aplicación del hormigón armado en Valencia. Se usa en forma de zapata corrida de gran zarpa y poco espesor, para los muros de carga y para el muro de contención del semisótano. La primera estructura construida con hormigón armado en Valencia, fue el puente modernista de la Exposición Regional de 1909, derruido tras las exposiciones[230]. En edificios, la incorporación del hormigón armado vendrá de la mano de Demetrio Ribes los Almacenes Docks del Puerto de Valencia (1918) y

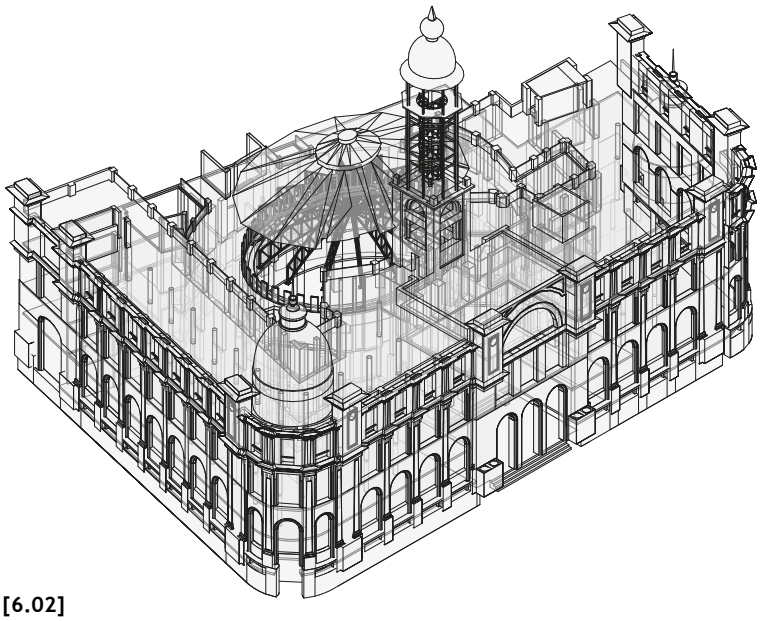
230 Vegas, Óp. Cit.

los Almacenes Ernesto Ferrer (1918). La aplicación del hormigón como elemento propiamente estructural no se da en la ciudad hasta la década de los años 20', utilizando el cemento como componente para los morteros bastardos[231]. Como demuestran las imágenes de 1916, se empleó un poco antes en la cimentación de la casa Correos de Valencia por Miguel Ángel Navarro.

Para la cimentación de la Torre del Telégrafo y también para apoyos aislados se utilizaron pozos tubulares. Este sistema, se basa en la hinca de una camisa metálica por precipitación al vacío y posterior relleno del tubo con hormigón. Por las fotografías originales de la construcción que Miguel Ángel Navarro encargó a Julio Derrey, se ha podido saber que este sistema se empleó en la Casa Correos de Valencia y a partir de estas mismas fotografías y de los datos que han aportado sobre la estructura original se ha reconstruido la Torre del Telégrafo, fijándola a los perfiles laminados que en los años 70' se ocultaron tras desmontar la Torre original.

A partir de la cimentación, el resto de la estructura se resuelve siguiendo un mismo patrón, y sin embargo esto lo hace especialmente singular. El patrón es incorporar nuevas tecnologías o nuevos materiales a sistemas de construcción tradicionales y el resultado es un sistema tradicional mejorado o una solución constructiva inesperada, pero que ha sido pensada y magistralmente ejecutada y, el tiempo, ha demostrado la solidez y eficacia de la tecnología empleada.

231 TERMES CÓRDOVEZ, Rafael Ramón, "La introducción del hormigón armado y su uso como sistema estructural de la vivienda en España. El caso concreto de la ciudad de Valencia" en *VI Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, Valencia (21-24 Octubre 2009), Valencia, Instituto Juan Herrera, 2009. http://hdl.handle.net/10251/11112.



[6.02]

[6.02] Axonometría.

Como ejemplos: prevalece la obra de fábrica, sustituyendo las viguetas de madera por las metálicas, pero a su vez resolviendo el entrevigado con doble rosca de ladrillo manual. Para las zonas de trabajo se sustituye el muro por columnas de fundición, proporcionando unas áreas diáfanas que permitían la ubicación de numerosos puestos de trabajo. El patio de Operaciones se cierra con una gran bóveda de estructura metálica, diseñada para cubrir el gran óvalo que articula todo el edificio. Pero las cubiertas transitables se resuelven con la solución tradicional a la catalana, utilizando ladrillo cerámico, cal, arena y agua.

Las fachadas, aunque esconden elementos metálicos de apeo, se resuelven siguiendo un sistema más convencional, revistiendo la fábrica de ladrillo manual valenciano con un aplacado de piedra de Monóvar. Algunos de los elementos arquitectónicos, como las balaustradas, hacen uso de las ventajas y economía del desarrollo de material prefabricado. Tanto las balaustradas como los antepechos incorporan elementos en hormigón artificial, fácil y rápido de fabricar incluso en la propia obra.

Tras un retraso de dos años en la ejecución de la estructura debido a problemas con el suministro del acero se terminaron las obras en la primera década de los años 20'. El mosaico de Nolla y el baldosín hidráulico son dos de los principales protagonistas en los acabados de las estancias, con un diseño exclusivo para cada área o habitación. No se escatimó tampoco en el muestrario de escayolas, pinturas, carpinterías y ebanistería que decoraron el interior del edificio. Pero la gran apuesta por la decoración monumental se hizo para cubrir el gran patio de Operaciones, encargando a la casa Maumejean una vidriera artística, quizá la más significativa de todas las casas Correo del plan Maura.

A la profusa decoración interior se le añadieron las más modernas instalaciones. Los inventos que en el siglo XIX se habían creado ahora eran ya tecnologías plenamente desarrolladas, instalación eléctrica, instalación central de calefacción, la instalación telegráfica y el teléfono.

En definitiva, los valores de una sociedad que supo poner grandes reformas en marcha y modernizar la ciudad convergen todas aquí, en el Palacio de Correos y Telégrafos de Valencia. De todo lo que hemos recopilado y analizado en estos años, desde los desaparecidos pavimentos a la cimentación tubular, el Gran Patio de Operaciones es el mejor ejemplo de esa puesta en valor. Este gran espacio ovalado de suelo blanco, con su profusa ornamentación jónica, combinada con la oscura madera y la luz cenital de la vidriera reúne los mejores acabados. La electrificación completa y una calefacción central proporcionaron el confort requerido. Un importante edificio para la comunicación, verdadero epicentro social y económico de principios de siglo XX.


CORREOS

7- BIBLIOGRAFÍA

7 Bibliografía

Libros y Capítulos de Libro

- AAVV, *150 Aniversario del Telégrafo en España*, Madrid, Asociación de amigos del Telégrafo de España, 2005.
- AAVV, "Los fundamentos de la España liberal (1834-1900): la sociedad, la economía y las formas de vida" en *Historia de España Menéndez Pidal vol. 33*, Madrid, Espasa Calpe, 1997.
- ADELINE, J. *Vocabulario de Términos de Arte, escrito en francés por J. Adeline. Traducido y aumentado con más de 600 voces y anotado por José Ramón Mélida*. Madrid: Obra publicada por la empresa de La Ilustración Española y Americana, 1887.
- AYUNTAMIENTO DE VALENCIA, *Plano de Valencia y sus ensanche*s, Valencia, Imprenta Lit. J. Ortega, 1903.
- BAHAMONDE MAGRO, Ángel y otros, *Atlas histórico de las comunicaciones en España*. 1700-1998. Barcelona, Lunwerg, 1998.
- BAHAMONDE MAGRO, Ángel (Dir.) y otros, *Las comunicaciones en la construcción del Estado Contemporáneo en España, 1700-1936: el correo, el telégrafo y el teléfono*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1993.
- BAHAMONDE MAGRO, Ángel y otros, *El Palacio de Comunicaciones. Un siglo de historia de Correos y Telégrafos*, Barcelona, Lunwerg, 2000.
- BARBEROT, E., *Tratado Práctico de Edificación por E. Barberot. Traducido de la 5ª edición francesa por Lino Álvarez Valdés*, Segunda edición, Barcelona, Gustavo Gili Editor, 1927.
- BENITO GOERLICH, Daniel, *La arquitectura del eclecticismo: Vertientes de la arquitectura valenciana entre 1875 y 1925 / Prólogo de Pedro Navascues*, Valencia, Ayuntamiento, 1983.
- BANISTER, Fletcher, *Historia de la Arquitectura VI: El Siglo XX. México*, Universidad Autónoma Metropolitana, 2005.
- CABELLO Y LAPIEDRA, Luis María, *La casa española: consideraciones acerca de una arquitectura nacional / por D. Luis María Cabello Lapiedra ; con un prólogo del Barón de la Vega de Hoz*, Madrid, Sociedad Española de Amigos del Arte, 1920.
- CASTÁN PALOMAR, Fernando. *Aragoneses contemporáneos (1900-1934)*, Zaragoza, Ediciones Herrein, 1934.

- CAVANILLES JOSÉ, Antonio, *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del reyno de Valencia*, Madrid, Imprenta Real, 1795, pp. 215-216.

- CHUECA GOITIA, Fernando, *Historia de la Arquitectura Occidental. X Eclecticismo*, Madrid, Dossat, 1979.

- CHUECA GOITIA, Fernando, *Historia de la Arquitectura Occidental. XI. El siglo XX. De la revolución industrial al racionalismo*, Madrid, Dossat, 2002.

- CHUECA GOITIA, Fernando, *Historia de la Arquitectura Occidental. XII. El siglo XX. Las fases finales y España*, Madrid, Dossat, 1989.

- CORBÍN FERRER, Juan Luis, *Desde la Plaza del Ayuntamiento a San Vicente de la Roqueta*, Valencia, Federico Domenech S.A., 1993.

- CORBÍN FERRER, Juan Luis, *La Plaza del Ayuntamiento: antigua de San Francisco*, Valencia, Caja de Ahorros de Valencia, 1988.

- DE CABANES, Francisco Xavier, *Guía General de Correos, Postas y Caminos del Reino de España, con un Mapa itinerario de la Península*, Madrid, Imprenta de D. Miguel de Burgos, 1830.

- DE LA CALLE, Román (Coordinador Editorial), *El Contexto Artístico-Cultural Valenciano en torno a la Exposición Regional de 1909*, Valencia, Real Academia de Bellas Artes de San Carlos, 2009.

- DE LOSSADA Y SADA, Fernando, *Telegrafía*, Madrid, Librería de Hernando y Compañía, 1898.

- ESPINALT Y GARCÍA, Bernardo, *Mapa de las carreras de postas de España*, Madrid, Calcografía Nacional, 1804.

- ESPINOSA, *P.C. Manual de Construcciones de Albañilería, por Don P.C. Espinosa*. Madrid: Imprenta a cargo de Severiano Baz, 1859.

- FORNÉS Y GURREA, Manuel, *Observaciones sobre la práctica del arte de edificar*, Valencia, Imprenta de Cabrerizo, 1841.

- FORNÉS Y GURREA, Manuel, *Álbum de Proyectos Originales de Arquitectura, acompañados de lecciones explicativas*. Madrid: I. Boix Editor, 1846.

- FORNÉS Y GURREA, Manuel. *Observaciones sobre la Practica del Arte de Edificar. Segunda edición, aumentada con las Ordenanzas de Madrid relativas al mismo arte*. Valencia: Imprenta de Mariano de Cabrerizo, 1857.

- GALIANA, José Enrique. *Guía del Turista en Valencia,* Valencia, Casa de la Viuda de M. Sanchis, 1929.

- GALVARRIATO, J.A., *El Correo y la Telecomunicación en España*, Madrid, Imprenta de Espinosa, 1920.

- GAZTELU, Luis. *Pequeña Enciclopedia Práctica de Construcción publicada bajo la dirección de L.-A. Barrè. Nº4 Carpinteria de Armar. Traducido y anotado por D. Luis Gaztelu*. Segunda tirada. Madrid: Librería editorial de Bailly- Bailliere e hijos, 1899.
- GER Y LÓBEZ, Florencio, *Tratado de Construcción Civil por Florencio Ger y Lóbez*. Badajoz, Imprenta de Minerva Extremeña, 1898.
- GER Y LÓBEZ, Florencio, *Atlas de 68 láminas con 2.079 figuras*, Badajoz, Imprenta de Minerva Extremeña, 1898.
- GER Y LÓBEZ, Florencio, *Tratado de Construcción Civil por Florencio Ger y Lóbez. Atlas de 68 láminas con 2.079 figuras*, Badajoz, Imprenta de Minerva Extremeña, 1915.
- MARCOS Y BAUSÁ, Ricardo. *Manual del Albañil*. Tercera edición, Madrid, Dirección y Administración, 1879.
- MARIATEGUI, Eduardo. *Glosario de algunos Antiguos Vocablos de Arquitectura y de sus Artes Auxiliares. Por el Coronel de ejército Don Eduardo Mariategui*. Madrid: Imprenta de Memorial de Ingenieros, 1876.
- MARTÍNEZ VERÓN, Jesús, *Arquitectos en Aragón. Diccionario histórico*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico, CSIC, 5 volúmenes, 2000-2002.
- MATALLANA, Mariano, *Vocabulario de Arquitectura Civil*, Madrid, Imprenta a cargo de Don Francisco Rodríguez, 1848.
- MINISTERIO DE LA GOBERNACIÓN, *Carta telegráfica y telefónica de España*, Madrid, Dirección General de Correos y Telégrafos, 1911. (material cartográfico).
- MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES, *Censo de la Población de España según el empadronamiento hecho en la península e islas adyacentes el 31 de diciembre de 1910*, Madrid, Talleres del instituto geográfico y estadístico, 1916.
- MUSEO DE HISTORIA (MADRID), Dibujos en el Museo de Historia de Madrid: arquitectura madrileña de los siglos XVII y XVIII, Madrid, Museo de Historia de Madrid, 2007.
- MUSEO DE HISTORIA (MADRID), *Dibujos en el Museo de Historia de Madrid: arquitectura madrileña de los siglos XIX y XX, Madrid, Museo de Historia de Madrid*, 2010.
- NAVARRO PÉREZ, Miguel Ángel. "Industrialización de los sistemas modernos de construcción (construcciones económicas)" en *Arquitectura y Construcción*, Barcelona, 1919, pp. 246-249.
- NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, *Correos y Telégrafos: Arquitectura postal*, Barcelona, Lunwerg, 1997.

- NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, *Arquitectura e Ingeniería del Hierro en España (1814-1936)*, Madrid, El Viso, 2007.

- OLIVÉ ROIG, Sebastián, *Historia de la Telegrafía Óptica en España*, Madrid, Secretaría General de Comunicaciones, 1990.

- PERIER Y GALLEGO, Pascual, *Tesoro de albañiles ó Guía teórico-práctico-legislativa de albañilería*, Madrid, Imprenta de Antonio Martínez, 1853. Disponible digitalmente en: http://babel.hathitrust.org/cgi/pt?u=1&num=125&seq=37&view=image&size=100&id=nnc1.cu50619896.

- PERRAULT, Claude. *Compendio de los Diez Libros de Arquitectura de Vitruvio. Escrito en francés por Claudio Perrault*. Traducido al castellano por Don Joseph Castañeda. Madrid: Imprenta de D. Gabriel Ramírez, 1761.

- PIQUERAS HABA, Juan y SANCHIS DEISA, Carmen, *Hostales y ventas en los caminos históricos valencianos*, Valencia, Conselleria d'Infraestructures i Transport, 2006.

- RODRÍGUEZ DE LLANO, Gabino, *Colección de mapas mudos preparados para practica el estudio de la geografía postal*, Madrid, Litografía de Sucesora de M.Fernández, 1897.

- RUIZ QUEVEDO, M. y TORRES CAMPOS, R., *La mujer en el servicio de correos y telégrafos*, Madrid, Impr. Del Col. Nacional de Sordo-mudos y de Ciegos, 1883.

- SANCHEZ ROMERO, Miguel Ángel, *La Industria Valenciana en torno a la Exposición Regional de 1909*, Valencia, Tesis Doctoral (UPV), 2009, pp.185-192.

- SERRA DESFILIS, Amadeo, *Arquitectura y ciudad: el monumentalismo del nuevo centro urbano en la ciudad de Valencia (1900-1936)*. Valencia, editorial Saitabi, 1990.

- SIMÓ TEROL, Trinidad, Valencia *Centro Histórico. Guía urbana y de Arquitectura*, Valencia, Instituto Alfonso el Magnánimo, 1983.

- SOLER FERRER, María Paz y PÉREZ CAMPS, Josep, *Historia de la Cerámica Valenciana*, Tomo IV, Valencia, Vicent García, 1992.

- TABERNER PASTOR, Francisco, *Valencia entre el ensanche y la reforma interior*, Valencia, Edicions Alfons el Magnànim, 1987.

- TEIXIDOR DE OTTO, María Jesús, *València, la construcción d'una ciutat*, Valencia, Institució Alfons el Magnànim, 1982.

- TOSCA, Tomás Vicente, *Tratado de la Montea y Cortes de Cantería. Segunda Impresión. Corregida, y enmendada de muchos yerros de Impresión, y laminas, como lo verá el curioso*. Madrid: Imprenta de Antonio Marín, 1727. (Edición fasc. Valencia: Colección Biblioteca Valenciana, Librerías "Paris-Valencia", 1992.)

- VEGAS LÓPEZ-MANZANARES, Fernando. *La Arquitectura de la Exposición Regional Valenciana de 1909 y de la Exposición Nacional de 1910*, Valencia, Ediciones Generales de la Construcción, 2003.
- VEGAS LÓPEZ-MANZANARES, Fernando. *Valencia 1909 : La Arquitectura a Exposición*, Valencia, Ateneo Mercantil de Valencia, 2009.
- VILLANUEVA DE, Juan, *Arte de Albañilería. Edición Facsímil de Asland*, Madrid, Ediciones Velázquez, 1977.
- VILLANUEVA DE, Diego, *Colección de Diferentes Papeles Críticos de Arquitectura, remitidos por un professor de este Arte fuera del Reyno, à otro establecido en una de nuestras provincias. Da los a la Luz D. Diego de Villanueva*. Valencia: Impreso por Benito Monfort, 1766.

Revistas

- AAVV, "Fundaciones Tubulares por medio del vacío" en *Revista de Obras Públicas*, volumen 1(24), Madrid, 1858, pp. 289-293.
- CABELLO LAPIEDRA, Luis María, "Los nuevos edificios para Correos y Telégrafos" en *Arquitectura y Construcción*, Barcelona, 1919, pp. 81-94.
- DA ROCHA ARANDA, Oscar, *El modernismo en la arquitectura madrileña: génesis y desarrollo de una opción ecléctica*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2009, pp 303-304.
- DE ITURRALDE, José María, "Tramos Metálicos para el puente del Guadalimar, en la Carretera de Bailén a Baeza, provincia de Jaén." en *Revista de Obras Públicas*, tomo IV, 16, 02, Madrid, 1886, pp. 257-260.
- HUERTA SANTIAGO, S.L, "Selección de tratados de arquitectura y construcción, ss. XVI-XX: fuentes para la historia de la construcción" en *Actas del IV Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, (25-27 enero 2005), Madrid, Imation, 2005, [cd-rom].
- MARCH VEGA, Manuel (Dir.), *Arquitectura y Construcción*, Barcelona, Establecimiento Gráfico Thomas, 1919.
- MARTÍN LORENZO, José Ramón, "El eclecticismo en la arquitectura de Miguel Ángel Navarro Pérez: la casa-hotel de D. Juan Solans" en *Artigrama*, nº3, 1986, pp. 389-391.
- MONTERO ALCAIDE, Antonio, "La ley de instrucción pública (Ley Moyano, 1857)" en *Cabás. Revista digital sobre el Patrimonio Histórico Educativo*, nº1, [en línea], 2009, [consulta: 12.01.2011], http://revista.muesca.es/index.php/articulos1/71-la-ley-de-instruccion-publica-ley-moyano-1857.

- NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, “Jaime Marquet y la antigua casa de Correos de Madrid” en *Villa de Madrid*, nº24, Madrid, 1962, pp. 67-70.
- NAVASCUÉS PALACIO, Pedro, “Regionalismo y Arquitectura en España (1900 – 1930)” en *Arquitectura y Vivienda*, núm. 3, Madrid, pp. 28.-35.
- RÁBANOS FACI, Carmen, *“Aportaciones a la urbanística y la arquitectura del período entreguerras en Aragón”* en Artigrama, nº11, 1994-95, pp.471-492.
- SAMBRICIO, Carlos, “La Casa de Correos y Postas”, Dirección General de Arquitectura y vivienda, en *La Real Casa de Correos 1756 -1998: sede de la Presidencia de la Comunidad de Madrid*, Madrid, 1998, pp. 53-67.
- TERMES CÓRDOVEZ, Rafael Ramón, “La introducción del hormigón armado y su uso como sistema estructural de la vivienda en España. El caso concreto de la ciudad de Valencia” en *VI Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, Valencia (21-24 Octubre 2009), Valencia, Instituto Juan Herrera, 2009. http://hdl.handle.net/10251/11112.
- YESTE NAVARRO, Isabel, “Arquitectura y urbanismo en Zaragoza, Transformaciones en la distribución espacial de la arquitectura doméstica (1900-1914)” en *Artigrama* nº23, 2008, pp.709-711.

Leyes, Reales Decretos y Reales Órdenes

- RD 10 de mayo de 1908, publicado en La Gaceta de Madrid núm. 132, Tomo II, pág. 725.
- RO de 30 de Diciembre de 1908, publicado en La Gaceta de Madrid núm. 366, pp. 1300-1301.
- RO de 9 de de abril de 1910 publicado en La Gaceta de Madrid núm. 105, 115.
- RO de 14 de junio de 1909 publicado en la Gaceta de Madrid núm.168, pp. 1484-1487.
- Ley de presupuestos de 1915, publicada en La Gaceta de Madrid núm. 361, pp.902-935.
- Ley del 22 de Abril de 1855, publicada en la Gaceta de Madrid, núm. 843.
- Bases para la presentación del anteproyecto, publicadas en Gaceta de Madrid del 15 de mayo de 1911, núm. 135, anexo núm. 1, pp.408-412.

- RO de 10 de diciembre de 1913, publicada en La Gaceta de Madrid núm. 346, pág. 755.

Archivo Histórico Municipal de Valencia

AHMV, “Memoria del proyecto de M.A. Navarro Pérez”, Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 91.

AHMV, “Replanteo del Solar”, Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 92.

AHMV, “Registro de Salida de la Junta de Inspección”, Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 91.

AHMV, “Carta del Contratista al Ayuntamiento de Valencia el 17 de enero de 1918”, Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 92.

AHMV, “Carta Mecanografiada de Emilio Ortuño Berte al Subsecretario de Gobernación”, Fomento de Obras Públicas, Correos, 1925, Caja 91.

AHMV, “Plano Fachada Principal”, Fomento de Obras Públicas, Correos, 1915, Caja 91.

Archivos digitales

- Valenpedia (hemeroteca digital de Las Provincias):
- 1909 Noticias Destacadas” en Valenpedia, Federico Domenech S.A , Valencia, [consulta13/09/2012],www.valenpedia.lasprovincias.es/historia-valencia/1909/valencia_crece_y_se_embellece.
- 1915 Breves” en Valenpedia, Federico Domenech S.A , Valencia, [consulta26/08/2012],http://valenpedia.lasprovincias.es/historiavalencia/1915/colocada_la_primera_piedra_de_correos.
- BIBLIOTECA VALENCIANA/BV J.HUGHET. Fondo Gráfico. Referencias en texto. http://bv2.gva.es/es/cms/elemento.cmd?id=estaticos/paginas/inicio.html
- Fondo fotográfico del Ayuntamiento de Zaragoza. Archivo Municipal (referencias se citan en el texto): www.zaragoza.es/archivo
- Biblioteca Nacional de España: www.bne.es/es/Catalogos/ Hemeroteca Digital/
- Museo del Prado: www.museodelprado.es/investigacion/biblioteca/archivo

Páginas web

- http://www.amigosdeltelegrafo.es
- www.lasprovincias.es
- http://commons.wikimedia.org
- http://monumentosdebadajoz.es/arq_historicismo.htm. (Ayuntamiento Badajoz)
- www.wikipidea.org.
- http://dspace.unav.es (Universidad de Navarra)
- www.coit.es (Colegio de Ingenieros de Caminos)
- www.uji.es (Universitat Jaume I)
- www.guadalajara.es (Ayuntamiento Guadalajara)
- www.galeon.com
- www.huelva.es (Ayuntamiento de Huelva)
- www.panoramio.com
- www.larioja.com (La Rioja web oficial)
- www.museodelprado.es
- www.zaragoza.es (Ayuntamiento de Zaragoza)
- www.joseacuenca.espacioblog.com/post/2008/11/09/teatro-pignatelli-zaragoza-desaparecida.
- www.patrimonioculturaldearagon.com
- www.maps.google.es
- www.unizar.es/cce/vjuan/aniversario_costa.htm.


CORREOS

8. DOCUMENTOS DE ARCHIVO

8 Documentos de archivo

Selección de documentos de las carpetas originales de la obra y la documentación existente en el Archivo Municipal de Valencia.

índice:

Jurado de la Casa de Correos y Telégrafos.

Presidente
Sr. Alcalde
Vocales
Sr. Jefe de Correos
" Jefe de Telégrafos
" Aymami
" Mora
" Rodriguez
" Alemany
" Jiménez Valdivieso

Reunión de 24 Septiembre 1914.

Leídas las Bases de programa el Jurado entiende que no puede constituirse porque no asiste el vocal de la Dirección gral. D. Luis Landecho y se procede á un cambio de impresiones.

Dada cuenta de las instancias presentadas que con q correspondientes á otros tantos anteproyectos, se procede al estudio de los mismos por orden de presentación en el Registro se convine en lo siguiente, á saber:

Que se vote entre los presentes si es ó no admisible el anteproyecto que se discute dando el resultado que á continuación se detalla.

Nº 1 = Anteproyecto de D. Joaquín Olá Lagunta y D. Rafael Mathet y Rodriguez = Sr. Aymami, NO = Sr. Jefe de Telégrafos, NO = Sr. Rodriguez, Sí = Sr. Mora, Sí = Sr. Alemany NO = Sr. Jefe de Correos Sí = Sr. Secretario, NO = Sr. Presidente NO.

Nº 2 = id. de D. Vicente Traver Tomás = Sr. Secretario, Sí = Sr. Jefe de Correos NO = Sr. Alemany Sí = Sr. Mora Sí = Sr. Rodriguez NO = Sr. Jefe de Telégrafos NO = Sr. Aymami Sí = Sr. Presidente, Sí.

Nº 3 = id. de D. Luis Monteiro y D. Antonio Rubio = Por unanimidad NO.

Nº 4 = id de D. Eduardo Rodriguez Tornada y D. Eduardo Lagarda = Por unanimidad NO.

Nº 5 = id de D. Joaquín Vicente Villaplana y Don Fernando Tarrago = Todos Sí menos Jefes de Correos y Telégrafos.

Nº 6 = id. de D. Miguel Angel Estasarra y Cerezo Por unanimidad Sí.

Nº 7 = Anteproyecto de D. Leopoldo José Ulled = Sr. Secretario Sí = Sr. Jefe de Correos NO = Sr. Almenar NO = Sr. Mora Sí = Sr. Rodríguez NO = Sr. Jefe de Telégrafos Sí = Sr. Aymamí Sí = Sr. Presidente Sí.

Nº 8 = id. de D. Ricardo Vaurent é Ilario = Sres. Aymamí, Sí = Sr. Jefe de Telégrafos NO = Sr. Rodríguez NO = Sr. Mora, NO = Sr. Almenar Sí = Sr. Jefe de Correos NO = Sr. Secretario NO = Sr. Presidente NO.

Nº 9 = id. de D. Manuel del Duato = Sr. Almenar Sí = Sr. Jefe de Correos NO = Sr. Secretario NO = Sr. Mora NO = Sr. Jefe de Telégrafos Sí = Sr. Aymamí NO = Sr. Rodríguez NO = Sr. Presidente NO.

20ª Sesión.

Presidente
Sr. Alcalde.
Vocales
Sr. Jefe de Correos
" Jefe de Telégrafos
" Aymamí
" Mora
" Almenar
" Jiménez Valdivieso

Reunión de 25 Septiembre de 1914.

Reunidos en el Palacio Municipal y á la vista de los anteproyectos se convino en admitir los cuatro anteproyectos de los Sres. Navarro, Alcanta, Bravo y Ulled por el siguiente orden:

1º = De D. Miguel Angel Navarro = Por unanimidad
2º = " D. Joaquín Alcanta = 6 votos que Sí contra 2 NO.
3º = " D. Vicente Bravo = 6 votos que Sí contra 2 que NO.
4º = " D. José Leopoldo Ulled = 5 votos que Sí contra 3 que NO.

[00] Jurado de la Casa de Correos Elige el Proyecto 24/09/1914.

PORTA

VALENCIA

GUILLEM DE CASTRO, 107
TELÉFONO 1092

17 - Enero - 1918.

Sr. Alcalde Presidente del Excelentisimo Ayuntamiento de esta Ciudad.=

Excmo Señor: Tengo el honor de participar á V.E. que con esta fecha, dirijo al Excmo Sr. Gobernador Civil de esta Provincia, la carta-exposición, que para conocimiento de V.E. me permito copiar á continuación, y que dice así:

Excmo Sr. Gobernador Civil de la Provincia de Valencia y Presidente de la Junta de obras de la Casa de Correos y Telégrafos de esta ciudad.= Excmo Sr.: En cumplimiento de lo por V.E. solicitado y correspondiendo á las inmerecidas atenciones que ha tenido para conmigo, tengo el honor de exponerle algunos de los principales obstáculos con que estoy tropezando para mal llevar á la práctica la construcción del mencionado edificio.= HIERRO LAMINADO.= Al dár comienzo á la obra, intenté adquirir todo ó la mayor parte del hierro que tenia que emplear y no pude conseguirlo, porque las Centrales Siderúrgicas no aceptaban pedidos ni fijaban precios, más que á la entrega y con medidas exactas; cosa que yó no podia hacer por no estar los trabajos en estado de poderlas precisar.=

PORTA
VALENCIA

GUILLEM DE CASTRO
TELÉFONO 1092

Nº 2.

El dia 26 de Abril de 1917, hice un pedido á la casa Hijo de Miguel Mateu, y ésta, lo transmitió á la Central Siderúrgica establecida en Madrid (Calle de Serrano), la cual distribuyó el pedido entre los Altos Hornos de Bilbao y la Sociedad Duro Felguera.= De el pedido destinado á los Altos Hornos, ha venido la primera remesa, en 22 de Junio; la segunda, en 7 de Julio y la tercera, en 17 de Noviembre Todos estos pedidos ó remesas, eran de vigas hasta el perfil nº 16; y las destinadas á la Duro Felguera, que eran los perfiles nº 22 y 24 (precisamente las piezas para sostén de los entramados), de estas, aun no he recibido ninguna; y sin ellas, és absolutamente imposible el continuar los trabajos, dado el estado actual de los mismos.= Tengo que hacer notar, que antes de recibir los pedidos de Altos Hornos y durante sus entregas, me proporcioné las viguetas que pude encontrar en los almacenes de esta plaza y Barcelona, pagándolas á los precios que tuvieron por conveniente los señores almacenistas, para no tener que paralizar los trabajos.= A mis repetidos requirimientos á la casa Hijo de Miguel Mateu sobre entrega del pedido de las piezas de la Duro Felguera, contestó la primera de ellas, remitiéndome la carta contestación de la repetida Duro Felguera; sobre el contenido de las cuales suplico á V.E. fije su atención y para lo que á continuación las copio: SOCIEDAD METALURGICA DURO FELGUERA.= La Felguera 22 de Octubre de 1917.= Sr. Hijo de Miguel Mateu.= Valencia.= Muy Sr

[01] Carta del Contratista de las obras asl Ayuntamiento (17/01/1918).

PORTA
VALENCIA

GUILLEM DE CAST
TELÉFONO 1092

Nº 3

ntro: Poseemos su atenta 18 del Actual y enterados de su contenido, le manifestamos que de las vigas del pedido á que se refiere su atenta citada, tenemos fabricadas las de 24 c/m; no pudiendo precisarle cuando quedarán las de 22 despachadas, por tener paralizados n/talleres de laminación á causa de la pasada huelga, é ignoramos cuando se reanudarán.= Le devolvemos adjunta la carta que nos envia con su citada.= Quedamos de Vd. atentos y s.s.q.b. s.m.= Sociedad Metalúrgica Duro Felguera.= El Sub Jefe Administrativo.= Firma ilegilble.= Rubricado.= HIJO DE MIGUEL MATEU.= Valencia 29 Ocbre 1917.= Sres. Porta Hermanos.= Presente.= Muy Sres.mios: Recibí oportunamente su grata carta fecha 18 del que expira, en la que me interesaban vivamente saber cuando se recibirian las vigas de hierro pedidas en Abril ppdo con destino á su obra Casa de Correos y Telégrafos de esta ciudad; y habiendo yó reclamado enérgicamente á la Fábrica Duro Felguera el pronto envio de las vigas á que en la misma se refieren, me contesta dicha fábrica en la forma que veran Vds. por la carta que adjunto les acompaño.= Sintiendo que por las circunstancias especiales que atravesamos no hayan podido servirles con la premura deseada, las vigas que me tienen encargadas.= Me reitero suyo affmº y attº S.S.q.e.s.m.= Hijo de Miguel Mateu.= P.P.= Esteban Ribera.= Rubricado.=" Por lo que se desprende de las mismas, no se sabe cuando entregarán dichas piezas; y como consecuencia lógica, no sé yó cuando podré terminar los trabajos; y me

PORTA
VALENCIA

GUILLEM DE CAS
TELÉFONO 1092

Nº 4

veré en el durisimo trance de despedir (como yá he hecho en parte) á todos los albañiles y canteros empleados en los mismos; cosa tanto mas de lamentar hoy, que tan pocos edificios hay en construcción.= Yó, Excmo Sr.,suplico á V.E. si lo tiene á bien, ponga en conocimiento del Excmo Sr. Director General de Comercio la carta de la Fábrica Duro Felguera, en cuanto se refiere á las piezas de 22 c/m (pedido de la Central,nº 79=220491.) por si dicho Sr. Director cree pertinente llamar la atención de la Central Siderúrgica para que obligue á dicha fábrica á suministrar el citado pedido, ó que lo entregue á otra de las fábricas que forman el Trust.= PIEDRA DE MONOVAR.= Por falta de vagones en la Estación de Monóvar para el transporte de la silleria, he tenido que paralizar infinidad de veces los trabajos de canteria; y seria conveniente que la Dirección de Ferrocarriles destinara para este transporte, por lo menos, tres vagones-bateas semanales; llamando la atención al Jefe de la estación de Monóvar, de que dichos vagones, ván destinados únicamente á las obras de la Casa de Correos y Telégrafos de Valencia.= MARMOLES Los mármoles que se emplean en las columnas del Hall, proceden de las canteras de Buxcarró, en término de Cuatretonda; y se transportan por ferrocarril, desde la estació de Manuel á Valencia.= En este transporte, me ocurre idér ticamente igual que con la piedra de Monóvar; y para ésta se precisa un vagón semanal.= CEMENTO PORTLAND.= El cemer to portland que empleo en la obra, és el Asland; y todo

[01] Carta del Contratista de las obras asl Ayuntamiento (17/01/1918).

PORTA

VALENCIA

GUILLEM DE CA

TELÉFONO 1092

Nº 5

cuanto dejo expuesto referente á la silleria ó piedra, lo hago extensivo al cemento.= Se han pasado meses enteros, sin recibir un vagón de portland, por causa de no tener la fábrica vagones para su remisión; y de estos necesítanse, tres vagones mensuales.= Muchisimas más causas podria anotar para demostrar las grandisimas contrariedades con que tengo que luchar para trabajar; pero con las expuestas, creo lo suficiente para que V.E. con su esclarecido criterio, pueda formar concepto del estado actual de las cosas.= Para terminar, mil perdones por la molestia que indudablemente le he ocasionado con este escrito; pero el cariño y deferencia que para conmigo tuvo V.E.,me han animado á ello; suplicando al mismo tiempo á V.E. que interponga su valiosisima influencia acerca del Gobierno de S. M., para subsanar y normalizar este estado de cosas.= Con todo respeto y cariño, Excmo Sr. Gobernador, se ofrece á V.E. incondicionalmente, el Contratista de la Casa de Correos y Telegrafos de Valencia, q.b.s.m.= Marcos Porta.= Rubricado.= "

Lo que me complazco en transmitir á V.E. para su conocimiento y efectos consiguientes.=

Incondicionalmente á sus órdenes, el Contratista de la Casa de Correos y Telégrafos,

q. b. s. m.

Marcos Porta

[01] Carta del Contratista de las obras asl Ayuntamiento (17/01/1918).

Ministerio de la Gober

Dirección General de Corre

Construccion

Edificio de Valencia.

Arquitecto Director : D. Miguel Ange

Contratista : D. Marcos Por

Presupuesto de contrata: 1.57

Baja en la subasta : 6'32 % = 9

Presupuesto de ejecución: 1.47

[02] Certificación de la Revisión según el RD del 6 de Mayo de 1919.

Don Miguel Angel Navarro y Perez, A

Certifico: Que las revisiones de precios en cada ju
de 1.919 aplicando el R. D. de 26 de Agost
ciente aproximación. para aplicar el R. D.

Certificaciones ordinarias			10 por % de aumento		Certificación ordinaria con el 10 % de aumento		Certificaci según estim
Nº	Importe.						
4ª	43.799	90	4.379	99	48.179	89	60.
5ª	78.568	70	7.856	87	86.425	57	109.
6ª	112.538	18	11.253	81	123.791	99	210.
7ª	66.223	50	6.622	35	72.845	85	129
8ª	26.221	40	2.622	14	28.843	54	44.

Asciende por tanto esta certificación, á la cantida
tas, con veinticinco céntimos.

Y para que conste y pueda servirle al contra
6 de Mayo de 1.919, expido la presente

Conforme:
El Contratista

Marcos Porta

V.º B.º
El Presidente de la Ju

Rafael Duran

JUNTA LOCAL DE INSPECCION
VIGILANCIA Y RECEPCIÓN DE
LAS OBRAS DE LA CASA DE CORREOS

rez, Arquitecto Director de las obras,

cada periodo desde 19 de Nobre de 1916 hasta 31 de Marzo de Agosto de 1918, importan según estimación hecha con la sufi- el R. D. de 6 de Mayo de 1919, lo siguiente:

Certificaciones revisadas según estimación aproximada		Diferencias aproximadas de la revisión		25 por % de descuento.		75 % abonable á cuenta de las revisiones	
60.158	32	11.978	43	2.994	60	8.983	83
109.992	55	23.566	98	5.891	74	17.675	24
210.835	28	87.033	29	21.758	32	65.274	97
129.163	20	56.317	35	14.079	33	42.238	02
44.665	12	15.821	58	3.955	39	11.866	19
			Total Ptas.			146.037	25

a cantidad de ciento cuarenta y seis mil treinta y siete pese-

al contratista de abono á cuenta, según me autoriza el R. D. de presente certificación de dicha cantidad, en

Valencia á 1º de Julio de 1.919.

El Arquitecto Director.

Miguel Angel Navarro

de la Junta.

[02] Certificación de la Revisión según el RD del 6 de Mayo de 1919.

Obras
de la
Nueva Casa
de
Correos

DIRECCIÓN

A los efectos prevenidos en el Artº 13 del Pliego de Condiciones facultativas de la Contrata, requirió el Arquitecto Director que subscribe al Contratista, en fecha oportuna, para que presentase proyectos y proposiciones de e ejecución de las obras complementarias del edificio de Correos y Telégrafos en construcción.

Y habiéndose presentado los de Calefacción, Ventilación y ascensor por diversas casas montadoras establecidas en España, ha realizado el firmante el estudio comparativo necesario para determinar el que á su juicio reune mejores condiciones y lo somete, así como los proyectos á la consideración y aprobación de la M.I. Junta de Obras de su digna presidencia, para que con la urgencia que el caso requiere puedan efectuarse los trabajos, antes de finar el plazo de contrata.

Han presentado proyectos y proposiciones, las casas de Boeticher y Navarro, Schneider, Bloch, Capdevila y Erebus. Todas ellas debian sujetarse á las disposiciones general y de detalle que se les fijó, y á las condiciones fundamentales de garantizar para la calefacción una temperatura interior de 16 grados centígrados para 0° exterior, y una renovación de aire de tres veces por hora para la ventilación forzada, siendo preferible el aire previamente calentado ó refrescado según la estación del año.

El ascensor, con las paradas necesarias, debia

ser capaz para 4 á 6 personas. =

El resúmen de las proposiciones és el siguiente: =

Boeticher y Navarro =

Presenta dos proyectos y proposiciones para la calefacción y ventilación, que designaremos A y B =

Proyectos A = 4 calderas con una superficie total de 54,25 m^2 y 379750 calorias. 128 radiadores y 10 tubos de aletas y lisos con un total de 406 metros cuadrados de calefacción. =

Unos 2501 metros lineales de tuberias para la instalación. =

Para la ventilación se propone 1 ventilador de 12000 metros cúbicos por hora, con su motor, reostato, cuadro. etc. =

Importe total 61475 pesetas y plazo de 2,5 meses. =

Proyectos B = 3 calderas con 44 m^2 y 331000 calorias. 128 radiadores y 10 tubos, con 308 metros cuadrados de calefacción. =

Tuberias necesarias para las tres redes independientes de que consta la instalación. =

Y una instalación completa de ventilación para 12000 metros cúbicos por hora, con calefacción y refrigeración del aire. =

Importe total 60855 pesetas y plazo de 2,5 meses. =

Schneider =

3 calderas con 33,5 metros cuadrados y 290000

[03] Informe de M.A. Navarro a la junta de obras sobre las ofertas de calefacción y ascensores.

Obras
de la
Nueva Casa
de
Correos

DIRECCIÓN

calorias. 96 radiadores con 200 metros cuadrados de calefacción y 6 serpentinnes con 6 metros cuadrados. =

Tuberias necesarias para la instalación y 1 distribuidor con 6 llaves. =

Y una instalación de ventilación, análoga á la anterior para 10000 metro cúbicos por hora. =

Importe total 61000 pesetas. Plazo 2,5 meses

Bloch =

3 calderas con 37,5 metros cuadrados. =
157 radiadores con 304 metros cuadrados de calefacción. =

Instalación de todo ello, y una instalación de ventilación para 3600 metros cúbicos por hora. =
Importe total 68088 pesetas. =

Capdevila =

2 calderas con 35,5 metros cuadrados y 284000 calorias. =
1 caldera con 50000 calorias. 97 radiadores con 219 metros cuadrados y 20 tubos de aletas. =

Instalación de todo ello sin ventilación =

Importe total 58750 pesetas . Y agregando el importe de la ventilación (unas 9000 pesetas) seria 67750 pesetas. =

Erebus. =

2 calderas con 37,5 metros cuadrados y 298000 calorias. 106 radiadores con 264 metros cuadra-

dos y 16 tubos de aletas con 64 metros cuadrados.

Instalación de todo ello, á tubo único, en lugar de la doble tubería de todos los anteriores.

1 ventilador de 12000 metros cúbicos por hora, con su motor.

Importe total 51700 pesetas, sin instalación completa de ventilación, que importaría unas 5000 pesetas más ó sean en total 56700 pesetas.

Ascensores. Presentan proposición los Sres. Schneider y Boeticher y Navarro, con análogos tipos y coste, siendo algo más económica la del primero.

Resultado. De las proposiciones resumidas y del estudio comparativo de los proyectos, deduce el firmante que para la calefacción y ventilación resulta más ventajosa la B de Boeticher y Navarro y para el ascensor la de Schneider.

Y en virtud de las facultades que le confiere el citado artº 13 del Pliego de Condiciones facultativas entiende elegidos dichos proyectos, sometiéndose no obstante á la consideración y aprobación de la Junta para su aceptación definitiva.

Dios guarde á V.S. muchos años.

Valencia 30 Septiembre 1922.

El Arquitecto Director.

Miguel Angel Navarro

Excmo. Sr. Gobernador Civil de Valencia, Presidente de la

[03] Informe de M.A. Navarro a la junta de obras sobre las ofertas de calefacción y ascensores.

SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE
CONSTRUCCIONES ELÉCTRICAS

Del 29

PRESUPUESTO N.° 1.312

Remitido a Don Marcos Porta

PRESENTE.

relativo al suministro de relojes eléctricos para la nueva

Casa de Correos y Telégrafos de Valencia

Valencia 29 *de* Noviembre de *1922*

3477 - Amine. - Bruch, 47

Condiciones generales de venta al dorso

[04] Presupuesto instalaciones de luces (portada).

Ministerio de la Gobernación

Dirección General de Correos y Telégrafos

CONSTRUCCIONES

Edificio de VALENCIA

Arquitecto Director, D. Miguel Angel Navarro Pérez.

Contratista, D. Marcos Porta Sanmartín.

DATOS PARA LA LIQUIDACIÓN FINAL

DOCUMENTO N.º 1

Medición de la obra ejecutada

[05] Mediciones de la obra para la certificación final.

Designación de obra	Número de partes iguales	CANTIDAD DE OBRA — DIMENSIONES: Longitud	Latitud	Espesor	UNIDADES: Lineales	Superficiales	Cúbicos	Ki
Artículo 1º								
Movimiento de tierras y cimentación								
Excavaciones en vaciado general de sótanos y cimentación								
Superficie total para excavación =								
Triangulo medianero	1	47.83	12.40 / 2			296.54		
Id base H Calderón	1	46.98	47.83 / 2			1123,29		
Id id E. Castelar	1	63.55	24.20 / 2			768,96		
Id id Lauria	1	24.45	13.80 / 2			168,70		
Salientes de chaflanes	4	2.50	0.80			8,00		
Id de cuerpo central	1	15,00	1.40			21,00		
Aumento retallo general cimientos								
(37.03 + 2.50 + 1.20 + 3.99) + 1.20 + 2.50 + 15.47 + 15.00 + 15.47 +								
+ 2.50 + 1.16 + 6.65 + 1.16 + 2.50 + 16.97) =	1	130.30	0,50			65,15		
					Suma	2451,64		
A deducir								
Triangulo curvilíneo chaflán Calderón	1	6.00	3.40 / 2			10,20		
Id id id Lauria	1	4,00	1.80 / 2			3,60		
						13,80		
					Total	2437,87 × 250 = 609.4,020		
Deducciones								
Vestíbulo	1	12,00	2,50	6,00			180,000	
"Hall" = (a.b.h.n.)	1	9,90	7,70	2,50 × 3,1			598,270	

[05] Mediciones de la obra para la certificación final.

Construcción del edificio de "Correos y Telégrafos" de Valencia.

Ministerio de la Gobernación

Dirección General de Correos y Telégrafos

CONSTRUCCIONES

Edificio de VALENCIA

Arquitecto Director, D. Miguel Angel Navarro Pérez.

Contratista, D. Marcos Porta Sanmartín.

Presupuesto de contrata: 1.574.919,23 pesetas.
Baja en la subasta: 6,32 % = 99534,89 pesetas.
Presupuesto de ejecución: 1.475.384,34 pesetas.

DATOS PARA LA LIQUIDACIÓN FINAL

Valoraciones de la obra proyectada y ejecutada, a los precios del presupuesto y aumento de coste por revisión de precios.

RESUMEN				
	Presupuesto — Pesetas	BAJA en la subasta	CANTIDAD líquida	Parte que al Gobierno corresponde
Obra proyectada	1.574.919,23	99.534,89	1.475.384,34	Según la condición 4.ª del art. 1.º del R. D. de 12 de Abril de 1910, corresponde al Excmo. Ayuntamiento de Valencia el pago de las obras ejecutadas. — Y según sentencia del Tribunal Supremo de 4 de Mayo de 1922 corresponde al Gobierno el mayor coste por revisión de precios.
Obra ejecutada.	1.710.643,16	108.112,65	1.602.530,51	
Aumento de coste por revisión de precios.	1.214.067,12	76,729,04	1.137.338,08	

Asciende el importe de la obra ejecutada a la cantidad de *un millón seiscientas dos mil quinientas treinta pesetas con cincuenta y un céntimo* y el mayor coste por revisión de precios a la cantidad de *un millón ciento treinta y siete mil trescientas treinta y ocho pesetas con ocho céntimos.*

Valencia 4 de Enero de 1924.

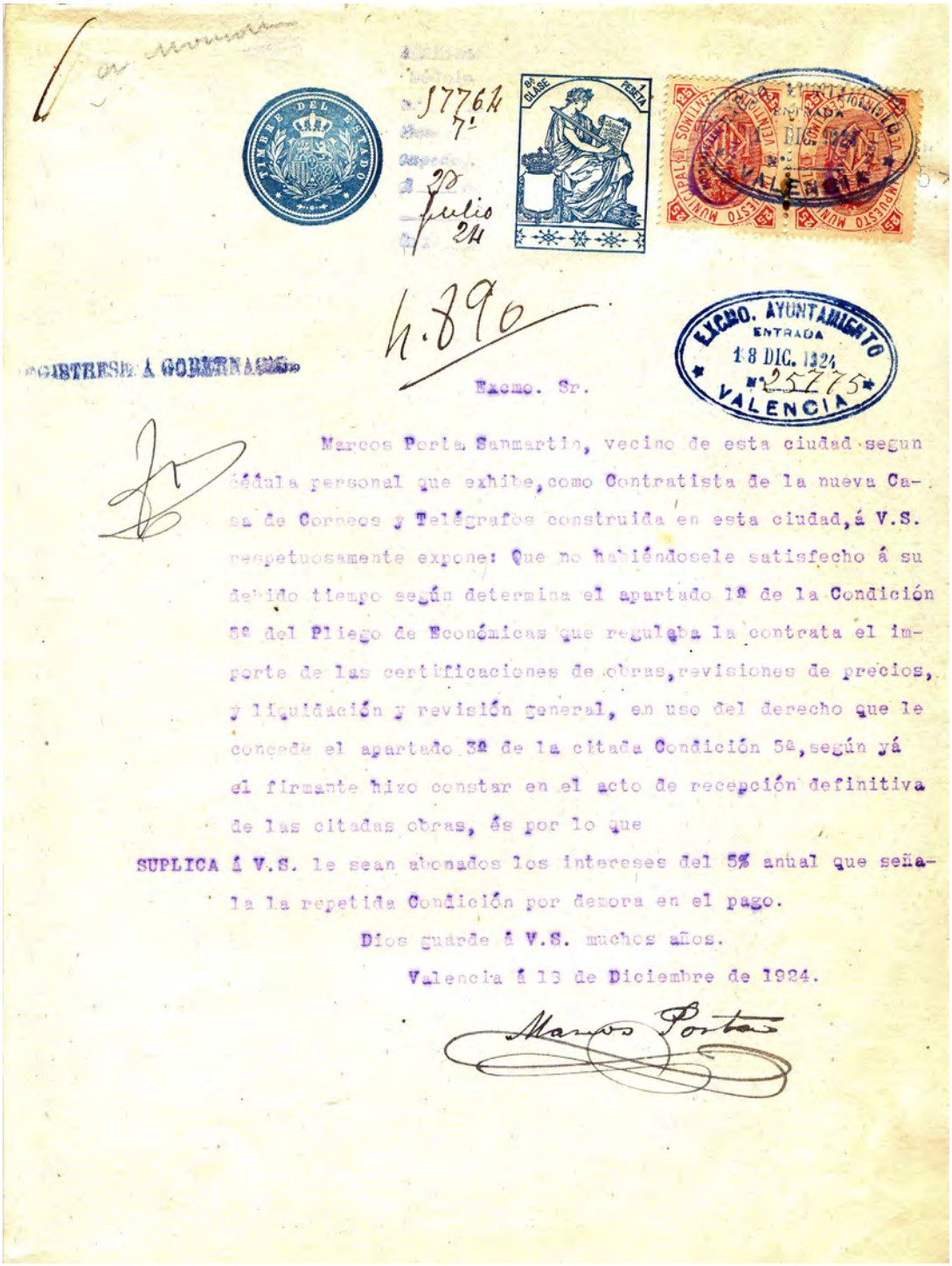
V.º B.º
El Presidente de la Junta,

Conforme:
El Contratista,

El Arquitecto Director,

JUNTA LOCAL DE INSPECCIÓN

[06] Datos para la liquidación final.



57764
7ª
28 julio 24

h.896

REGISTRESE Á GOBERNACIÓN

EXCMO. AYUNTAMIENTO
ENTRADA
18 DIC. 1924
Nº 25775
VALENCIA

Excmo. Sr.

Marcos Porta Sanmartin, vecino de esta ciudad segun cédula personal que exhibe, como Contratista de la nueva Casa de Correos y Telégrafos construida en esta ciudad, á V.S. respetuosamente expone: Que no habiéndosele satisfecho á su debido tiempo según determina el apartado 1º de la Condición 5ª del Pliego de Económicas que regulaba la contrata el importe de las certificaciones de obras, revisiones de precios, y liquidación y revisión general, en uso del derecho que le concede el apartado 3º de la citada Condición 5ª, según yá el firmante hizo constar en el acto de recepción definitiva de las citadas obras, és por lo que

SUPLICA á V.S. le sean abonados los intereses del 5% anual que señala la repetida Condición por demora en el pago.

Dios guarde á V.S. muchos años.

Valencia á 13 de Diciembre de 1924.

Marcos Porta

[07] Carta del contratista al Ayuntamiento.

EDIFICIO DE CORREOS Y TELEGRAFOS DE VALENCIA

++

DEBITO del Estado al Excmo. Ayuntamiento

Importe total de la revisión de precios de la obra ejecutada desde el 19 de Nobre. de 1916, hasta el 14 de Mayo de 1923.	1137338 08
Importe de la 14ª anualidad correspondiente al año 1924 (que debió abonar el Gobierno en el mes de Mayo ppdo.)	150000 00
Importe de la 15ª y última anualidad correspondiente al año 1925.	150000 00
TOTAL que el Gobierno falta abonar al Excmo. Ayuntamiento.	1437338 08

++++++++++++++++++++++++

Asciende este total, á UN MILLON CUATROCIENTAS TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTAS TREINTA Y OCHO PESETAS con OCHO CENTIMOS.

[08] Estado de la liquidación y sentencia del 4 de mayo de 1922.

EDIFICIO DE CORREOS Y TELEGRAFOS DE VALENCIA.

DEBITO del Excmo Ayuntamiento al Contratista

Importe de la liquidación general de obra ejecutada.....		1602530 51
Cobrado por las 24 certificaciones primeras presentadas.....	1315584 29	
Cobrado á cuenta de la 25 y ultima certificación presentada.....	71448 46	1387032 75
Al Contratista (obra ejecutada)		215497 76

Importe de la revisión de precios de obra ejecutada.....	1137338 08
Cobradao por la primera revisóon presentada (á buena cuenta).....	335732 18
Al Contratista (revisóon precios)	781605 90

TOTAL líquido á favor del Contratista.

Por obra ejecutada.....	215497 76
Por revisión de precios.....	781605 90
P E S E T A S.	997103 66

Asciende éste total, á NOVECIENTAS NOVENTA Y SIETE MIL CIENTO TRES PESETAS, con SESENTA Y SEIS CENTIMOS.

[08] Estado de la liquidación y sentencia del 4 de mayo de 1922.

SENTENCIA de 4 de Mayo de 1922

FALLAMOS que debemos declarar y declaramos que el Ayuntamiento de Valencia tiene derecho a ser indemnizado del mayor coste de la construccion de la casa para establecer los servicios de Correos y Telegrafos de dicha Capital, previa liquidacion en que se determine cual es la cantidad que por este concepto ha debido satisfacer con arreglo a los R.R. D.D. de 18 de Abril de 1917 y 28 de Agosto de 1918 sin que en ningun caso pueda exceder esta indemnizacion de lo que por igual concepto haya abonado el Ayuntamiento al Contratista. En lo que con esto esté conforme la confirmamos y en lo que nó revocamos la R.O. dictada por el Ministerio de la Gobernacion en 7 de Julio de 1920.

[08] Estado de la liquidación y sentencia del 4 de mayo de 1922.

ALCALDIA CONSTITUCIONAL DE VALENCIA

F O M E N T O.

INDETERMINADO.

Nº. 1597

16 JUN. 1925

Nº 12297

VALENCIA

Excmo. Sr.:

En 5 de Julio de 1923 y en 1º. de Septiembre de 1924, tuvieron lugar, respectivamente, las recepciones provisional y definiva de las obras de la nueva Casa de Correos y Telégrafos de esta Ciudad, del Contratista de las mismas D. Marcos Porta Sanmartin, al Excmo. Ayuntamiento y en 30 de Julio de 192: se celebró la recepción provisional de dichas obras, entre el Estado y esta Corporación Municipal, y hallándose el referido Contratista liquidado y totalmente pagado, se está en el caso de proceder a la recepción definitiva del repetido edificio entre el Estado y este Ayuntamiento.

Lo que pone esta Alcaldia en conocimiento de V.E., rogándole perticipe fecha en que ha de tener lugar la referida recepción, con el fin de hacerse cargo el Estado definitivamente del repetido edificio de Correos y

Telégrafos.

Dios guarde a V.E. muchos años.

Valencia 16 de Junio de 1925.

El Alcalde accdª.

Excmo. Sr. Gobernador civil, Presidente de la Junta local de Inspección, Vigilancia y Recepción de las obras de la nueva Casa de Correos y Telégrafos.

[09] Carta del Ayuntamiento de Valencia al Ministerio de Fomento.

B.6.664,922 *

La Secretaria presenta el siguiente proyecto de contestación al último oficio de la Dirección General de Comunicaciones.

Este Ayuntamiento ha visto con sana extrañeza la comunicación de esa Dirección fecha 5 del corriente.

Ya comprende el Ayuntamiento que si se allanara y aceptara la liquidación que esa Dirección formula, cobraria mas pronto lo que el Estado se aviene a darle, pero como es justo que el Municipio que se le abone lo que ha gastado en un servicio del Estado, no se conforma con esa liquidación y seguirá luchando hasta que se le haga justicia. Tambien el Estado le negaba el derecho a la revisión de precios a pesar de haberse exigido en virtud de una disposición de él y el Tribunal Supremo le reconoció ese derecho que injustamente le negaba.

Cuando se celebró el contrato con el Estado se convino con éste, en que se le entregarian al Ayuntamiento 2.250.000 pesetas en quince anualidades de 150.000 pesetas cada una.

Tambien se convino que estas 2.250.000 pesetas se invirtiesen en esta forma:

515.000 psetas para el Ayuntamiento por el solar que éste ofreció.

1.370.000 pesetas las obras que entonces se calcularon en este coste.

Como el Ayuntamiento, a mas de ofrecer el solar en condiciones favorables para el Estado ofreció una subvención de 98.000 pesetas, pagados el solar y las obras quedale un margen de 462.000 pesetas que se destinaban al pago de los honorarios del Arquitecto Director y a satisfacer cualquier otro gasto o derecho que fuere pertinente.

El presupuesto de obras resultó corto y la subasta se adjudicó por un millon cuatrocientas setenta y cinco mil trescientas ochenta y cuatro pesetas treinta y cuatro céntimos quedando reducido el margen de 400.000 pesetas a 357.000 pesetas.

De manera que el Ayuntamiento de Valencia despues de pagar las obras y cobrar el solar, no le quedó de los 2.250,000 pesetas y abonadas las 98,000 pesetas que dió de subvención mas que 357,000 pesetas.

En este sobrante que comprende todos los otros gastos que el Ayuntamiento ha hecho (los intereses entre ellos de la cantidad adelantada) quiere la Dirección que se compute el aumento de obra.

Para que vea la Dirección las buenas disposiciones del Ayuntamiento ~~a pesar de la injusticia con que se ve tratado~~, nos conformamos con que se compute en esta cantidad el aumento de obra que no es de 127,000 pesetas sino de 217,000 pesetas porque si rebajamos de la revisión las ~~90~~ 90,000 pesetas que indica la Dirección, esas 90,000 pesetas no las ha de pagar el Ayuntamiento que reclama un aumento de obras realizado con conocimiento del Gobierno y con informe favorable de la Junta de Inspección y Vigilancia que aquí representaba al Gobierno.

Además, según la clausula 8ª de la escritura de convenio, cualquiera diferencia en mas o en menos que resultara en la ejecución de las obras, se solventaria con arreglo a las disposiciones vigentes, especialmente con arreglo al pliego de condiciones generales para la contratación de obras públicas de 13 de Marzo de 1905.

De manera que el Ayuntamiento tiene derecho pleno a cobrar ese aumento de obra con los precios de revisión correspondientes (217,000 pesetas) y con eso, premios del concurso, honorarios del Director, etc. resulta invertida toda la cantidad que recibió del Estado y la subvención que ofreció.

Ahora queda a ventilar la casa de la calle de Lauria que se adquirió para ensanchar el solar y el precio de revisión.

La casa susodicha se adquirió con autorización del Ministro y se pagó por el Ayuntamiento creyendo que cabria dentro del importe de los 2.250,000 pestas que el Estado le entregaba. Por eso no reclamó la cantidad ni entregó el solar, que no está entregado todavia. Ahora es la ocasión de otorgar la escritura y abonar el Estado el importe de la casa adquirida.

La Dirección al hablar de este asunto indica que en todo caso el valor de este solar habrá de computarse al mismo tipo que el que primeramente se entregó, sin tener en cuenta que el solar ofrecido y entregado primeramente, era un simple solar que resultó del derribo del barrio de Pese

[10] Carta del Ayuntamiento de Valencia al Ministerio de Fomento (borrador).

cadores, pero ahora para formar el segundo solar que se agregó al primero hubo de expropiarse una casa de moderna construcción que costó 134,000 pesetas y que habiéndose hecho la adquisición con la aprobación del Ministro y para mejorar el edificio que se ha construido no debe quedar a cargo del Ayuntamiento.

Y viene la última partida que se reclama, la de la revisión. Lo pagado por el Ayuntamiento por revisión es 1.137,338'08 pesetas. La Dirección descuenta 90,000 pesetas que corresponde al aumento de obras y unicamente abona el importe de la revisión de las obras que fueron objeto de la contrata.

Ya hemos consignado mas arriba que cedemos en este punto computando ese aumento de obra y el importe de la revisión que a ellas corresponde al margen que quedó al Ayuntamiento de los 2.250,000 pesetas recibidas del Estado y las 98,000 pesetas de la subvención que el Ayuntamiento ofreció, pero rebajando esa 90,000 pesetas de las que el Ayuntamiento ha satisfecho resulta a percibir el Municipio 1.047,100'75 pesetas.

Unida esta partida al precio de la casa de la calle de Lauria resulta la cantidad de 1.182,100'75 pesetas.

Desde luego hay que rechazar la forma en que la Dirección plantea la liquidación para el abono de las cantidades a que no alcanza el primitivo contrato.

La Dirección dice sencillamente: tanto ha percibido el Ayuntamiento (incluyendo la subvención del mismo Ayuntamiento); tanto se ha gastado (incluyendo nada mas que los gastos subastados), la diferencia es lo que ha de abonar el Estado.

Y la liquidación no debe practicarse asi, porque los gastos del contrato han resultado mal calculados y además se dijo: El Estado entregará tal cantidad; el Ayuntamiento contribuirá en esta cantidad. Con esto se pagará el solar que vale tanto, las obras que se calculan en tanto; lo demás para los honora-

ries del Arquitecto Director y de cuanto cualquier otro derecho o gasto pertinente, con motivo de este particular (clausula 5ª del Convenio).

Fijese la Direccion "y de cuanto cualquier otro derecho o gasto pertinente con motivo de este particular".

El Ayuntamiento ha pedido pues disponer lejitimamente de esa cantidad para pafar las 100,000 pesetas ya que se adjudico el remate sobre lo calculado, el exceso de obra que son 217,000 pesetas y todos los demas gastos que ha tenido y asi como para esos objetos ya calculados y convenidos El Estado aun que hubiese sobrado dinero no podia reclamarlo al Ayuntamiento, el Ayuntamiento si hubiese gastado mas tampoco hubiera pedido reclamarlo al Estado.

Fijese bien: esto en cuanto al solar y a las obras subastadas. Pero ahora se trata de dos cosas nuevas que surjen despues del contrato. Se trata de la adquisicion de una casa para ensanchar el solar ofrecido y aceptado, adquisicion que aprueba el Gobierno y que el Ayuntamiento no se ha comprometido a abonar y se trata de la revision de precios de la contrata que se efectue en virtud de una orden del Gobierno y a la cual no puede alcanzar la subvencion que se convino con arreglo a los precios que entonces regian.

El Ayuntamiento no quiere ~~[illegible]~~ cumplir con el contrato pero tampoco quiere pagar un centimo mas de lo que se comprometio a abonar porque estima que hizo suficientes sacrificios.

Fijamos pues, en 1,182,100'75 pesetas la cifra de la liquidacion definitiva, lamentando que el Ayuntamiento de Valencia que prestó su apoyo al Estado para la construccion del edificio destinado hoy a servicios tan importantes, que cedió el solar a precio muy moderado, que dio una subvencion de 98,000 pesetas que ha adelantado el dinero todavia no reintegrado tomandolo a prestamo y pagando intereses, se pretenda que haga mayores sacrificios y pague gastos que no le corresponden y que no hay razon ni justicia para que los abone.

Para nada se toma en cuenta los sacrificios de la Ciudad y sus esfuerzos para cumplir fielmente el Convenio que con el Estado ce-

[10] Carta del Ayuntamiento de Valencia al Ministerio de Fomento (borrador).

lebre y que ha ejecutado extrictamente.

Comprenda esa Direccion el precedente que se sienta al tratar de esta manera a Valencia que ha cumplido matará el estimulo de otras Ciudades que quieran ayudar al Estado en la construccion de edificios para el servicio de Correos y Telegrafos.

Espera este Ayuntamiento que V.S. se percatara de la razon que nos asiste y aceptará la liquidacion que presentamos.//

El Ayuntamiento de vuestra orden

Valencia 18 Abril 1921

El Alcalde

[illegible]

[10] Carta del Ayuntamiento de Valencia al Ministerio de Fomento (borrador).


CORREOS

9- RESÚMENES

Resumen en Castellano

EL PALACIO DE CORREOS Y TELÉGRAFOS DE VALENCIA: PROCESO Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

El edificio de Correos y Telégrafos de Valencia se construye en el período 1915-1923 y formó parte de las infraestructuras subvencionadas por el gobierno de Maura para la modernización de los servicios postales en España.

El jurado del concurso para el proyecto la Casa de Correos de Valencia falló a favor de la propuesta del arquitecto D. Miguel Ángel Navarro, natural de Zaragoza. El palacio, de estilo ecléctico, ocupa un lugar preferente dentro de la plaza del Ayuntamiento. En esta época los edificios de Correos representaban la solidez del poder público y de la comunicación, por ello se dotó a la nueva Casa-Correo de las más modernas instalaciones y tecnologías de la época y de los mejores acabados. El resultado final es un monumental edificio que llega a nuestros días como parte imprescindible del patrimonio arquitectónico y cultural de la ciudad.

La tesis tiene como objetivo el estudio y análisis de los sistemas constructivos originales empleados en el edificio de Correos y Telégrafos de Valencia, a través del análisis de la documentación bibliográfica, de archivo, gráfica existente y el estudio "in situ" del mismo.

Para ello, en primer lugar se ha recopilado la documentación existente sobre el edificio de Correos y Telégrafos y se ha contextualizado mediante la bibliografía existente sobre la Valencia de principios de siglo XX, Arquitectura Postal, Historia de la Comunicación y Tecnología del Correo y Telégrafo. También se ha investigado sobre el edificio y su evolución que, con 100 años de existencia, ha tenido numerosas reformas y dos intervenciones integrales.

También se han descrito los procesos originales de construcción del edificio, así como los trabajos, técnicas y tecnologías empleadas. Ha sido fundamental el análisis de la documentación gráfica original para la generación de axonometrías y detalles constructivos que desgranan el proceso de ejecución, en los que nuevos materiales, como el hormigón armado, se integran con los oficios tradicionales. El análisis constructivo se complementa con un levantamiento gráfico completo del edificio, junto al despiece de los desaparecidos pavimentos de baldosín hidráulico y mosaico de Nolla, que revistieron en 1923 las estancias del inmueble.

Esta investigación, reconociendo la materialidad del Gran Palacio de Comunicaciones de Valencia, permite documentar el uso de nuevos materiales, la aplicación de tecnologías innovadoras y la práctica de sistemas constructivos singulares en Valencia, a principios de siglo XX.

Resumen en Valenciano

EI PALAU DE CORREUS I TELEGRAFS DE VALÈNCIA: PROSÉS I SISTEMES CONSTRUCTIUS.

El Edifici de Correus i telègrafs de València es va construir entre 1915 i 1923 i va formar part de les infraestructures subvencionades per el govern de Maura per a la modernització del serveis postals a Espanya.

El jurat del concurs per al Projecte de la Casa de Correus de València va fallar a favor de la proposta del arquitecte D. Miguel Ángel Navarro, natural de Saragossa. El Palau, de estil Eclèctic, ocupa un lloc preferent dins de la plaça del Ajuntament.

En aquesta època els edificis de Correus representaven la solidesa del poder públic i de la comunicació, per aquest motiu es va dotar a la nova Casa-Correu amb les mes modernes instal•lacions i tecnologies de la època i amb els millors acabats. El resultat final es un monumental edifici que aplega fins als nostres dies com a part important del patrimoni arquitectònic i cultural de la ciutat.

Aquesta tesis té com objectiu el estudi i anàlisis dels sistemes constructius originals empleats en el edifici de Correus i Telègrafs de València, mitjançat el anàlisis de la documentació bibliogràfica, de arxiu, gràfica existent i el estudi "in situ" del mateix.

Amb aquesta intenció, en primer lloc s'ha recopilat la documentació existent sobre el edifici de correus i telègrafs i tot açò s'ha contextualitzat mitjançant la bibliografia existent sobre la València de principis del Segle XX, Arquitectura Postal, Història de la Comunicació i Tecnologia del Correu i telègraf. També s'ha investigat sobre el edifici i la seva evolució, que amb 100 anys de existència, hi ha hagut nombroses reformes integrals.

També han segut descrits els processos originals de construcció del edifici, així com els treballs, tècniques empleades. El anàlisis de la documentació gràfica original ha sigut fonamental per a generar axonometries i detalls constructius que desgranen el procés de elaboració, amb els nous materials com el formigó armat, se integren amb els oficis tradicionals. El anàlisis constructiu es complementa amb un alçament gràfic complet del edifici, junt al desplaçament dels desapareguts paviments de taulell hidràulic i mosaic de Nolla, que varen revestir en 1923 les estàncies del edifici.

Aquesta investigació, reconeixent la materialitat del gran Palau de Comunicacions de València, permet documentar l´ ús de nous materials, la aplicació de tecnologies innovadores i la practica de sistemes constructius singulars en València, a principis del segle XX.

Resumen en Inglés

THE POSTAL AND TELEGRAPH BUILDING IN VALENCIA: PROCESS AND CONSTRUCTIVE SYSTEMS

The Valencia Postal Building is constructed in the period 1915-1923. It was an important piece in the new nation infrastructure of the Maura government for improving the postal services in Spain.

The project was won by D.Miguel Ángel Navarro from Zaragoza, selected in the new postal building competition. The palace, eclectic-style, is well located in the main square of the City, where is the City Hall. In those days, postal buildings were claimed to be a symbol of the authority communication, so the new "Casa-Correo" was provided with the best technologies and building systems. It's a monumental palace and it's being an important building in our city culture heritage since 1923.

This thesis has a double-main objective which is studies and analyzes the original building systems used in The Postal and Telegraph Building of Valencia, through the historical documentation, archives, graphics and on-site work.

Documents about this Postal Building have been compiled and compared with different historical documentation about early 20th century city of Valencia, Postal Architecture, Communication History and Telegraphs technologies. Besides, we have studied the history of the Valencia Postal Building, which has had two complete restorations between many organization renovations in the last one hundred years.

The original building process has been described as well the new technologies that appear in the moment, and the different works. We have analyzed the original graphic documents in order to drawn perspectives, which describes the building process, based in the traditional trades and the new materials like the reinforced concrete. This task is complemented with elevation and stories plans of the building and the floor tiles: Nolla Mosaic and hydraulic tiles. These tiles laid on all the floor rooms in 1923.

The Valencia Postal Building was renamed "The Communication Palace" when it was finally constructed, and this investigation compiles the new materials technologies and construction systems applied in those days.

This investigation emphasizes the importance of the Postal Building in Valencia, new materials and new technologies have been described in the singular constructive system used in Valencia, in the early 20th century.